

# UNIVERSIDAD DE CUENCA



**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**ESCUELA DE MEDICINA**

**“APENDICITIS AGUDA EN PACIENTES DE LA TERCERA EDAD DEL  
HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO DE LA CIUDAD DE CUENCA.  
ENERO 2004 - JULIO 2007”**

**AUTORES:** Pablo Nelson Naranjo Cajamarca  
Carlos Daniel Ordóñez Cuesta

**DIRECTOR:** Dr. Rubén Astudillo Molina

**ASESOR:** Dr. Nicolás Campoverde.

**CUENCA – ECUADOR**

**2007**

# **RESPONSABILIDAD**

**Los datos obtenidos en el siguiente trabajo son de absoluta responsabilidad de los autores del mismo.**

---

Pablo Nelson Naranjo Cajamarca

---

Carlos Daniel Ordóñez Cuesta

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a todas las personas que han hecho posible la realización de este trabajo destacando a el personal administrativo de los departamentos de emergencia y estadística del Hospital Vicente Corral Moscoso, al doctor Nicolás

Campoverde por la asesoría brindada, y de manera muy especial al doctor Rubén Astudillo director de tesis quién nos a apoyado de manera incondicional.

## **DEDICATORIA**

**Este trabajo va dedicado a nuestras familias que nos han apoyado incondicionalmente durante todos estos años y de forma especial a Paola y Maribel.**

## INDICE

Resumen.....	6
1 Introducción .....	8
2 Marco Teórico .....	9
2.1 Anatomía del apéndice.....	9
2.2 Apendicitis aguda.....	10
2.2.1 Definición.....	10
2.2.2 Reseña histórica.....	11
2.2.3 Epidemiología.....	12
2.2.4 Etiología.....	13
2.2.5 Etiopatogenia.....	15
2.2.6 Cuadro clínico .....	17
2.2.6.1 Diagnostico.....	23
2.2.6.2 Complicaciones .....	26
2.2.6.3 Tratamiento.....	28
3 Objetivos.....	34
3.1 Objetivo general.....	34
3.2 Objetivos específicos.....	34
4 Diseño metodológico.....	36
5 Resultados .....	47
Discusión .....	74
Conclusiones.....	76
Recomendaciones .....	77
Anexos.....	78
Referencias bibliográficas.....	84

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar las características de la Apendicitis Aguda en pacientes de la tercera edad. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. Enero 2004 Julio 2007.

**Diseño:** Realizamos un estudio clínico descriptivo.

**Área de estudio:** Departamento de Cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso.

**Criterios de Inclusión:** Pacientes de la tercera edad ingresados al departamento de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso con Diagnóstico presuntivo de Apendicitis Aguda que fueron o no apendicectomizados desde Enero 2004 - Julio 2007.

**Variables:** Fueron: Edad, sexo, tiempo de evolución, características del dolor, síntomas, signos, medicación, leucograma, diagnóstico presuntivo, quirúrgico, anatomopatológico, incisión, complicaciones y días de hospitalización.

**Resultados:** La patología en el grupo de estudio representó un 4,2 % siendo más frecuente en hombres ( 53,6%), el tiempo de evolución más frecuente fue de 24 a 72 horas (50,0%), el diagnóstico presuntivo más frecuente fue de apendicitis no complicada (57,1%), al igual que el quirúrgico (52,0%), existiendo una concordancia del 60,0%. Se presentaron complicaciones (53,6%) principalmente prequirúrgicas. (66,7%), de los pacientes que recibieron medicación el 54,5% no se complicaron. Se presentó dehiscencia en 2 casos, a quienes se realizó una media infraumbilical. El tipo de dolor más frecuente fue: cólico (19 casos), localizado en epigastrio (12 casos) e irradiado a fosa iliaca derecha (15 casos). El síntoma más frecuente fue la náusea, al igual que el signo de Mc. Burney, la temperatura normal (67,9%) y ruidos hidroaéreos disminuidos (20 casos). La fórmula leucocitaria principalmente fue diagnóstica (35,7%), con neutrofilia. Los pacientes con más días hospitalizados presentaron complicaciones.

**Palabras claves:** Apendicitis aguda, tercera edad

## **SUMMARY**

**Objective:** Determine the characteristics of the Acute Appendicitis in patient of the third age. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. January 2004 Julio 2007.

**Design:** We carry out a descriptive clinical study.

**Study area:** Department of Surgery of the Hospital Vicente Corral Moscoso.

**Approaches of Inclusion:** Patient of the third age entered to the department of surgery of the Hospital Vicente Corral Moscoso with presumptive Diagnosis of acute Appendicitis that were or non appendicetomized from January 2004 - Julio 2007.

**Variables:** They were: Age, sex, time of evolution, characteristic of the pain, symptoms, signs, medication, bill of leukocytes, presumptive, surgical , anatomopathology diagnosis, incision, complications and days of hospitalisation.

**Results:** The pathology in the study group represented 4,2% being more frequent in men (53,6%), the time of more frequent evolution went from 24 to 72 hours (50,0%), the most frequent presumptive diagnosis was of non complicated appendicitis (57,1%), the same as the surgical one (52,0%), existing an agreement of 60,0%. complications were presented (53,6%) mainly pre surgical. (66,7%), of the patients that received medication 54,5% they didn't get complicated. Dehiscence was presented in 2 cases to who was carried out a half infraumbilical. The type of more frequent pain was: colic (19 cases), located in epigastria (12 cases) and irradiated to grave right iliac (15 cases). The most frequent symptom was the it nauseates, the same as the sign of Mc. Burney, the normal temperature (67,9%) and noises diminished abdominal sounds (20 cases). The bill of leukocytes mainly was diagnostic (35,7%), with neutrophilia. The patients with more hospitalised days presented complications.

**Key words:** Acute appendicitis, third age

## 1. INTRODUCCION

Según estudios de las Naciones Unidas la población mundial ha venido experimentando un envejecimiento progresivo y constante. También se ha visto que la esperanza de vida geriátrica ha aumentado con 19,5 años para los hombres y 21,1 para las mujeres, <sup>(10)</sup> por lo cual las consecuencias del envejecimiento de la población será uno de los problemas más graves que deberá enfrentar la medicina en el presente milenio.<sup>(11)</sup> El incremento de personas de la tercera edad genera mayor presencia de ancianos en los servicios quirúrgicos, viéndose en la última década un aumento en la frecuencia de varias enfermedades en estos pacientes, entre las cuales se encuentra la apendicitis aguda

El retardo en el tratamiento, es motivado por lo difícil que puede resultar hacer el diagnóstico de un cuadro apendicular agudo cuando los pacientes pertenecen a la tercera edad, pues en éstos, los síntomas clásicos suelen ser menos notables que en el adulto joven, la exploración física brinda pocos datos en presencia de enfermedad grave, además de que algunos ancianos que llegan con cuadros de peritonitis grave, con frecuencia niegan síntomas agudos previos. También se considera que a esta edad existen factores locales que favorecen la perforación temprana del apéndice cecal, como son, los trastornos circulatorios y la debilidad estructural de la pared del órgano y aunque todos estos factores pueden desempeñar su papel, es el retraso en la llegada del paciente a la sala de operaciones lo que definitivamente influye en su evolución. <sup>(5,6,7,8,9,11)</sup> Es por ello la importancia de conocer acerca de este tema.

Con el siguiente trabajo de investigación pretendemos conocer las características de la Apendicitis en pacientes geriátricos en el Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca; la clínica propia de la enfermedad en este sector poblacional, así como las complicaciones y el tiempo de hospitalización de estos pacientes dentro de nuestro medio, con el fin de tener en el futuro un mejor manejo de estos casos, con un conocimiento más objetivo acerca de esta entidad patológica.



## **2. MARCO TEORICO**

### **2.1 ANATOMIA DEL APENDICE:**

En los lactantes, el apéndice constituye un divertículo cónico al final del ciego, con el desarrollo diferencial y con la distensión del ciego se va colocando hacia la izquierda y hacia arriba de la porción inferior del ciego a aproximadamente 2.5 cm de la válvula ileocecal. Tiene la forma de un pequeño tubo cilíndrico, flexuoso, que en los adultos suele medir unos 9 cm. Las tenias colónicas convergen en la base apendicular, hecho que es de suma importancia en cirugía puesto que permite la identificación de este órgano en aquellos casos en los que debe ser extirpado (apendicectomía).

El apéndice en la juventud está constituido por varios folículos linfoides los que aparecen dos semanas luego del nacimiento y son más de 200 a los 15 años. En adelante existe una atrofia progresiva del tejido linfoide concomitantemente con fibrosis de su pared y obliteración parcial o total de su luz.

Exteriormente es liso de color gris rozado y en su interior comprende una cavidad central que en su extremidad libre termina en fondo de saco y en el otro extremo se continúa con el ciego, en el que algunas veces se encuentra un repliegue valvular, llamado válvula de Gerlach, la cual se aplica sobre el orificio cuando el ciego se distiende, impidiendo así hasta cierto punto que las heces penetren en la cavidad apendicular. En las posiciones en las que se puede encontrar el apéndice tenemos. (2)

- En fosa iliaca derecha que es la más común.
- En la región lumbar derecha delante del riñón o debajo del hígado, denominada posición alta
- En la cavidad pelviana (posición baja)
- En la fosa ilíaca izquierda (posición ectópica), la cual se encuentra en raras ocasiones.

El apéndice en relación al ciego puede presentar diversas posiciones. Si se traza una línea horizontal y otra vertical en la base del apéndice, podemos catalogar su situación en:

- Ascendente
- Descendente interna o externa
- Anterior
- Posterior (retrocecal)
- Otras variedades (según la posición con respecto a estas líneas.)

Según esto la posición descendente interna es la más frecuente: 44%, le sigue la posición externa 26%, la posición interna ascendente 17% y después la retrocecal 13%. Estas distintas situaciones y posiciones que adquiere el apéndice nos explican la variedad de zonas y puntos dolorosos que a veces dificultan el diagnóstico de apendicitis aguda.

Este órgano posee cuatro túnicas, la **serosa** que recubre a toda la superficie y en cuyo borde libre discurre la arteria apendicular(rama de la arteria mesentérica superior)acompañada de la vena apendicular, la **muscular** con dos capas de fibras las longitudinales y las circulares, y la túnica **mucosa y submucosa** que tiene una constitución muy parecida a la del intestino grueso, diferenciándose sólo por el tejido linfático de gran desarrollo.

Los nervios del apéndice proceden, como los del ciego, del plexo solar, por medio del plexo mesenterio superior. (1,3)

## **2.2 APENDICITIS AGUDA**

### **2.2.1 DEFINICION:**

Es la inflamación aguda del apéndice cecal, cuya etiología específica no se puede establecer en la mayoría de los casos. (4)

### 2.2.2 RESEÑA HISTORICA:

La primera apendicetomía fue realizada por Claudius Armyad en 1736, pero no fue sino hasta 1755 cuando Heister comprendió que el apéndice podía ser asiento de inflamación aguda primaria. (5,6,7,8,9)

Los escritos de Husson Y Dance en 1827, de Goldbeck en 1830 y los más influyentes de todos los de Dupuytren en 1835, desarrollaron el concepto de inflamación originada en el tejido celular que rodea al ciego.

El primer libro de texto que proporcionó una descripción de los síntomas del apéndice fue publicado por Bright Y Addison en 1839. (5,6,7,8,9)

La evolución del tratamiento quirúrgico de la apendicitis avanzó significativamente cuando Hancock, drenó con éxito un absceso apendicular en una paciente de 30 años (5,6,7) y en el año de 1886 fue propuesto por primera vez el nombre de apendicitis por el patólogo Reginald Fitz en su notable libro "Inflamación perforante del apéndice vermiforme" (1)

En 1887 T. G. Morton hizo la primera apendicectomía exitosa por ruptura del apéndice y a partir de entonces la operación para apendicitis se hizo común.

En 1889 Charles McBurney describió su famoso punto doloroso y razonó correctamente que, realizar una operación exploratoria prontamente con el propósito de examinar y extraer el apéndice antes de que se perfora, era menos dañino que el tratamiento expectante. (1)

### 2.2.3 EPIDEMIOLOGÍA:

La Apendicitis Aguda es la causa más frecuente de urgencia quirúrgica abdominal en los países occidentales. A nivel internacional, se considera que la población general es afectada en un 7% y se estima que de los pacientes con abdomen agudo, más del 50% corresponden a apendicitis aguda.

En los Estados Unidos, son reportados anualmente 250,000 casos de apendicitis, sin embargo la incidencia de esta patología ha ido declinando desde finales de 1940, teniendo en la actualidad una incidencia anual de 10 casos por 100,000 habitantes.

El diagnóstico y tratamiento retrasados se asocian a un aumento en la morbilidad y mortalidad de los pacientes, por lo cual la meta del cirujano es hacer un diagnóstico exacto lo más pronto posible. La exactitud global del diagnóstico de apendicitis aguda es de aproximadamente el 80%, variando de acuerdo al sexo con un rango de 78 - 92% en el varón y 58 - 85% en la mujer, debido este último dato a la similitud del cuadro apendicular con patología pélvica de tipo inflamatoria. (12) Otra bibliografía afirma que después de los 25 años la frecuencia de la apendicitis aguda disminuye gradualmente entre los varones hasta ser similar para uno y otro sexos. (18)

La proporción de mortalidad de la apendicitis es menor de 1 por 100.000 habitantes (0.2 - 0.8%), siendo en los niños de 0.1 a 1% y en los ancianos mayores de 70 años aumenta hasta un 20%. (12) Se asocia además un incremento en la morbilidad y mortalidad en la apendicitis perforativa en comparación con la no perforada siendo igual el caso de las apendicitis gangrenosas donde la mortalidad se eleva hasta un 0.6%. La proporción de perforación varía de 16 a 40% y en pacientes mayores a los 50 años del 56 al 70%.

Las complicaciones ocurren en 1 a 5% de pacientes con apendicitis, las relacionadas con la enfermedad inflamatoria aguda del apéndice tenemos principalmente perforación, absceso, peritonitis y pyleflebitis. (1,2,4,12)

- **La raza:** No existe ninguna predilección racial para la apendicitis.
- **El sexo:** La proporción de varón- mujer es 3:2 en los adolescentes y los adultos jóvenes. Un poco más del 60% de los casos son de sexo masculino
- **La edad:** La apendicitis ocurre en todos los grupos etarios. Es rara en los infantes (menor a tres años) pero aumenta conforme sigue avanzando la niñez y alcanza la incidencia máxima en la adolescencia tardía y las etapas tempranas de los veinte años con un promedio de edad de 19 años. Casi la mitad de los pacientes con apendicitis aguda tienen entre 10 y 20 años, mientras que en los pacientes de la tercera edad esta patología es menos frecuente.
- **Otros:** Se ha visto que la incidencia de apendicitis es más alta en países que tienen dietas bajas en fibra por lo que en la actualidad se admiten factores predisponentes o asociados con el cuadro apendicular, como los excesos alimentarios, las dietas carneas y el estreñimiento (8)

#### **2.2.4 ETIOLOGIA:**

Aproximadamente el 7% de los individuos en los países occidentales padecen de apendicitis en su vida y alrededor de 200000 apendicetomías por apendicitis aguda son practicadas en EE.UU.

El mecanismo exacto por el cual se produce la apendicitis aguda no es del todo conocido sin embargo se ha considerado como mecanismo principal de inicio la obstrucción de la luz apendicular. Ésta podría ser generada por múltiples factores:

- Acumulación de materia fecal en el interior del órgano
- Hipertrofia del tejido linfoide apendicular
- Bridas en el apéndice
- Impactación de cuerpos extraños como:

-Coprolito: que es una masa central orgánica rodeada de capas de sales de fosfatos y carbonatos; se encuentra en aproximadamente 30% de casos.

-Parásitos que taponan el orificio de entrada como el Áscaris lumbricoides

-Cálculos. Las apendicitis agudas asociadas a un cálculo se complican con perforación o formación de un absceso en la mitad de los casos.

- Otros factor que puede provocar su inflamación es la infección bacteriana causada por gérmenes que se propagan desde el foco infeccioso por vía hematógena y alcanzan así el tejido linfoide apendicular. Como la tuberculosis peritoneal
- Enfermedades como el tumor carcinoide, y linfomas ocasionalmente pueden causar obstrucción o apendicitis. Causas como la arteritis obliterante o embolia son poco frecuentes. (1,2,3).
- En los ancianos suele producirse una fibrosis que oblitera la luz apendicular.

La oclusión produce aumento de la presión intraluminal secundaria a la falta de drenaje por acumulación de mucus y de gases producidos por la flora bacteriana. Este aumento de presión provoca distensión de las paredes estimulando los nervios del dolor visceral (lo que da la sensación de dolor difuso) además da lugar a aumento de la presión intraparietal que ocluye vénulas y linfáticos llevando a congestión de la pared, inflamación e isquemia. Esta mucosa isquémica es invadida por bacterias permitiendo la absorción de toxinas y dando lugar a fiebre, taquicardia y leucocitosis. La infección avanza hasta llegar a la serosa apendicular y el peritoneo parietal provocando irritación peritoneal y la aparición de dolor somático en el cuadrante inferior derecho. Finalmente cuando la presión intra parietal es mayor que la presión arteriolar y se ocluye completamente la irrigación sanguínea se produce infarto de la pared que termina en perforación. (17).

## **BACTERIOLOGÍA:**

La flora bacteriana que se encuentra en la apendicitis es derivada de los organismos que normalmente habitan el colon del hombre. El más importante patógeno encontrado es el *Bacteroides fragilis*, que es una bacteria anaeróbica Gram negativa y que en situaciones normales es uno de los menos frecuentes.

Le sigue en importancia una bacteria Gram negativa aeróbica, *Escherichia coli*; una variedad de otras especies aeróbicas y anaeróbicas se ven con menos frecuencia.

En la apendicitis aguda congestiva los cultivos de líquido peritoneal son a menudo estériles. En los estados flemonosos hay un aumento en los cultivos aeróbicos positivos, pero los anaeróbicos son raramente vistos. El porcentaje de complicaciones infecciosas es bajo.

La presencia de apéndice gangrenoso coincide con cambios clínicos y bacteriológicos dramáticos; el patógeno anaeróbico más comúnmente encontrado es el *Bacteroides fragilis*, que hace su aparición en la flora, portando un incremento alarmante de complicaciones infecciosas tipo abscesos postoperatorios. (1)

### **2.2.5 ETIOPATOGENIA:**

La obstrucción del lumen apendicular da origen a un proceso secuencial antes descrito, de allí que las diversas manifestaciones clínicas y anatomopatológicas que suele encontrar el cirujano dependerán fundamentalmente del momento o fase de la enfermedad en que es abordado el paciente, se considera por tanto los siguientes estadios:

- **Apendicitis Congestiva o Catarral:**

Es la inflamación de la mucosa y submucosa. Cuando ocurre la obstrucción del lumen apendicular se acumula la secreción mucosa y agudamente distiende el lumen. El aumento de la presión intraluminal produce una obstrucción venosa, acumulo de bacterias y reacción del tejido linfóide, que produce un exudado plasmoleucocitario denso que va infiltrando las capas superficiales.

Todo esto macroscópicamente se traduce en edema y congestión de la serosa y se llama apendicitis congestiva o catarral. Al principio, el apéndice puede tener un aspecto externo normal o mostrar sólo hiperemia. Sin embargo, cuando el apéndice se abre a lo largo, se ve que la mucosa está engrosada, edematosa y enrojecida;.

Se caracteriza clínicamente por síntomas que el paciente usualmente interpreta como una "indigestión", y más tarde, por epigastralgia. El dolor en el epigastrio como manifestación temprana es una fase típica en la evolución de la apendicitis aguda. (1,4)

- **Apendicitis Flemonosa o Supurativa:**

La mucosa comienza a presentar pequeñas ulceraciones o es completamente destruida siendo invadida por enterobacterias por lo que se colecciona un exudado muco purulento en la luz y hay infiltración de leucocitos Neutrófilos y Eosinófilos en todas las tunicas incluyendo la serosa, que se muestra intensamente congestiva, edematosa, de coloración rojiza y con exudado fibrino-purulento en su superficie. Se caracteriza por un dolor localizado en la fosa ilíaca derecha. (1,4)

- **Apendicitis Gangrenosa o Necrótica**

Cuando el proceso flemonoso es muy intenso, la trombosis de los vasos sanguíneos apendiculares produce necrosis de la pared, gangrena y debido a la anoxia de los tejidos hay un aumento de la flora anaeróbica, que llevan a una necrobiosis total. La pared gangrenada permite la migración de las bacterias, razón por lo cual resulta en contaminación peritoneal a pesar de no existir una



perforación visible. La superficie del apéndice presenta áreas de color púrpura, verde gris o rojo oscuro, con microperforaciones, aumenta el líquido peritoneal, que puede ser tenuamente purulento con un olor fecaloideo. El paciente presente signos de irritación peritoneal localizada e incluso generalizada. (1,4)

- **Apendicitis Perforada**

Finalmente, el apéndice cecal se perfora donde la pared se encuentra más débil. A través de la perforación escapa el contenido purulento, que da origen a una peritonitis. Si las asas cercanas y el epiplón mantienen aislado el foco, persiste como peritonitis localizada y se forma un plastrón o un absceso apendicular; este tendrá una localización lateral al ciego, retrocecal, subcecal o pélvico y contiene una pus espesa a tensión y fétida.

Cuando el apéndice es retroperitoneal, el proceso tiende a mantenerse más localizado. En cambio, si el apéndice es intraperitoneal, y además la perforación no es sellada por asas o epiplón, se produce una peritonitis generalizada, que es la complicación mas severa. En este caso los síntomas y signos corresponden a los de una irritación difusa de todo el peritoneo.

## **2.2.6 CUADRO CLÍNICO**

La apendicitis aguda es rara en los grupos de edad extrema (niños y ancianos). Para su reconocimiento la historia y la sucesión de los síntomas son las características diagnósticas más importantes. Para sistematizar el cuadro clínico describiremos una fase prodrómica y somática.

La fase prodrómica o visceral es más bien vaga y no suele impresionar ni al paciente o al médico como un cuadro grave. Murphy presentó una secuencia típica de síntomas. Que se forma por:

- Dolor epigástrico, visceral, difuso, persistente y continuo.
- Anorexia.
- Nausea.
- Vómito.
- Fiebre.

Casi siempre al cabo de 4 a 6 horas de iniciado los síntomas empieza la fase somática caracterizada por la aparición ( o irradiación) del dolor en el cuadrante inferior derecho siendo este de gran intensidad acompañado generalmente de constipación y pudiendo acompañarse de náusea y vómito (17) .

Algunos autores refieren que en los pacientes de la tercera edad la apendicitis aguda se presenta con un cuadro atípico en el 45% de los casos. (18)

## **SÍNTOMAS**

**DOLOR:** El síntoma capital de apendicitis es el dolor abdominal, que inicia por lo general en la zona inferior del epigastrio o en la región periumbilical, de forma independiente de la localización del apéndice dentro de la cavidad abdominal. Esto ocurre debido a que el evento inicial en la apendicitis es la obstrucción con distensión del lumen; los impulsos dolorosos desde la pared del apéndice distendidos son llevados por las fibras simpáticas aferentes viscerales por mediación del ganglio celiaco a T10 y después referido al área umbilical en el dermatoma décimo.

El dolor generalmente se inicia en forma repentina es de inicio gradual y persistente, un tanto angustioso pero soportable; dura aproximadamente 6 horas y luego se localiza en la fosa ilíaca derecha. El cambio en la localización del dolor es un importante signo diagnóstico e indica la formación de exudado alrededor del apéndice inflamado. Como la irritación peritoneal aumenta, el dolor localizado se intensifica y suprime el dolor epigástrico referido.(1)

Hay que recordar que las variaciones en la posición anatómica del apéndice permiten variaciones en el sitio de la fase somática del dolor, así:

- Apéndice en cuadrante inferior derecho = dolor en fosa iliaca derecha.
- Apéndice retrocecal. = dolor en flanco o dorso.
- Apéndice pélvico. = dolor suprapúbico.
- Apéndice retroileal. = dolor testicular. (17).

### **SINTOMAS ACOMPAÑANTES:**

Casi siempre hay **anorexia**, a tal punto que se ha dicho que si el paciente tiene apetito, el diagnóstico de apendicitis debe ser puesto en duda, sin embargo en algunas oportunidades el paciente puede estar seriamente enfermo y tener hambre.

El **vómito** se encuentra presente en más del 75% de los casos. La **temperatura** suele encontrarse elevada (hasta 38°C) en ausencia de perforación; sin embargo, en los pacientes de edad extremas (neonatos y ancianos) la temperatura puede ser normal o incluso haber hipotermia, hecho que es aplicable a cualquier enfermedad para pacientes de estas edades. La **diarrea** está presente en alrededor de  $\frac{1}{5}$  de los pacientes y se relaciona con la apendicitis de tipo pélvico, así como las alteraciones en la micción debido a que el apéndice irrita la vejiga. ( 1,3)

### **EXAMEN CLÍNICO**

El examen físico debe comprender todo el cuerpo para tratar de descartar cualquier otra patología que nos pueda hacer confundir con apendicitis aguda.

**Facies:** Al inicio no presenta nada de particular, aunque algunas veces la expresión facial refleja discomfort y aprehensión. Cuando el cuadro es compatible con perforación apendicular y peritonitis, la Facies puede ser tóxica pálida y con tinte terroso (Facies peritonítica).

**Posición:** En las primeras horas el paciente prefiere el reposo en posición dorsal; cuando los síntomas se localizan en fosa ilíaca derecha se va adquiriendo una posición anti álgica de semiflexión del muslo sobre el abdomen, la cual se hace más ostensible a medida que el proceso avanza.

**Pulso:** Muy poco alterado al comienzo, va aumentando a medida que la temperatura asciende. Ciertas formas gangrenosas suelen acompañarse de bradicardia.

Cuando se examina el abdomen es necesario comenzar por las zonas donde suponemos que existe menos dolor y en forma suave hasta llegar a los puntos y signos dolorosos del abdomen.

**Punto de McBurney:** Se obtiene presionando la fosa ilíaca derecha en un punto que corresponde a la unión del 1/3 externo con los 2/3 internos de una línea trazada de la espina ilíaca antero superior derecha hasta el ombligo. El dolor producido con esta maniobra es el encontrado con mayor regularidad.

**Signo de Blumberg:** Se obtiene presionando la pared de la fosa ilíaca derecha con toda la mano y retirándola bruscamente, el dolor que se produce es la manifestación de la inflamación del peritoneo. Este es un signo de significancia definitiva al estar presente. El signo contralateral de Blumberg se realiza de la misma manera, pero presionando la fosa ilíaca izquierda y despertando dolor en fosa ilíaca derecha.

**Signo de Gueneau de Mussy:** Es un signo de peritonitis, se investiga descomprimiendo cualquier zona del abdomen y despertando dolor.

**Signo de Rovsing:** Se despierta dolor en fosa ilíaca derecha al presionar la fosa ilíaca izquierda y flanco izquierdo, tratando de comprimir el sigmoides y

colon izquierdo para provocar la distensión del ciego y compresión indirecta del apéndice inflamado.

**Punto de Lanz:** El dolor se puede obtener al presionar en un punto situado en la unión del 1/3 externo derecho y 1/3 medio de la línea biespinosa. Se obtiene cuando el apéndice tiene localización pélvica, sin embargo no es típico de apendicitis.

**Punto de Lecene:** Se obtiene presionando a dos traveses de dedo por encima y por detrás de la espina ilíaca anterosuperior derecha. Es casi patognomónico de las apendicitis retrocecales y ascendentes externas.

**Punto de Morris:** Situado en el 1/3 interno de la línea espino-umbilical derecha. Se observa en apendicitis ascendente interna.

**Hiperestesia cutánea de Sherren:** Hipersensibilidad superficial en la zona apendicular.

**Prueba del Psoas:** Se coloca al paciente en decúbito lateral izquierdo e hiperextendiendo la cadera se provoca dolor. Es positiva cuando el foco inflamatorio descansa sobre este músculo.

**Signo de la Roque:** La presión continua en el punto de Mc Burney provoca en el varón el ascenso del testículo derecho por contracción del cremáster.

La palpación puede descubrir también una masa, la cual es signo de un plastrón o de un absceso, es decir, de un proceso localizado

**Tacto rectal:** Es un examen que debe realizarse de rutina. Aunque en muchas ocasiones éste puede ser negativo, en algunos casos podemos encontrar un fondo de saco de Douglas sumamente doloroso, sobre todo cuando hay perforación del apéndice y derrame purulento, y en otras se puede palpar una masa dolorosa que podría corresponder a un plastron o absceso

apendicular. Aparte de esto en muchas oportunidades es útil en el diagnóstico diferencial de casos ginecológicos.(1,3)

## **CUADROS ATÍPICOS**

En algunos casos, aproximadamente en el 40% de ellos, puede existir una forma de presentación poco característica de apendicitis aguda. Así, puede resultar más difícil de diagnosticar en los lactantes, los ancianos y en las mujeres embarazadas. (4)

**Apendicitis en ancianos:** Los síntomas y signos son muy poco sugestivos. Este tipo de paciente cursa con poca o ninguna fiebre y con escasa o nula defensa abdominal además de que a esta edad existe una progresión más rápida de la enfermedad, observándose también que el apéndice se perfora más precozmente debido a que la irrigación sanguínea del apéndice es deficiente.

Todo lo mencionado retrasa el diagnóstico en este grupo etareo y por lo tanto la perforación apendicular es la regla, aumentando la morbilidad y mortalidad. Ésta última en los mayores de 70 años llega a un 15%, siendo los factores coadyuvantes las enfermedades asociadas cardiovasculares principalmente. (1,4)

Otras etiologías a considerar en los pacientes de la tercera edad que presentan dolor en fosa iliaca derecha y fiebre son:

- Diverticulitis de colon derecho( muy poco usual)
- Colitis inflamatoria
- Colitis infecciosa
- Isquemia focal de colon (12)

### 2.2.6.1 DIAGNOSTICO.

El diagnóstico de la apendicitis se basa generalmente en la clínica, sin embargo cuando el diagnóstico es dudoso las pruebas que se solicitan normalmente son:

- **Análisis de sangre.** La cifra promedio de leucocitos es de 12000 a 18000 u/l. En las tres cuartas partes de los pacientes, más del 75% de Neutrófilos constituyen el dato habitual en la cuenta leucocitaria diferencial (desvío a la izquierda). Sin embargo, debe hacerse hincapié en que un paciente de cada diez con apendicitis aguda tienen cuenta leucocitaria normal con una neutrofilia relativa aunque muchos tienen cuenta diferencial normal. La apendicitis en los pacientes infectados con VIH produce el mismo síndrome que en las otras personas no infectadas pero el conteo leucocitario es normal. En los ancianos el 30% suele presentar una fórmula leucocitaria normal, manteniendo el desvío hacia la izquierda.

- **Radiografía de abdomen:** En el 50 % de los casos con apendicitis aguda en etapas tempranas se presenta niveles hidroaéreos circunscritos, íleo localizado o aumento de la densidad de tejidos blandos en el cuadrante inferior derecho. Datos menos frecuentes son cálculos en el cuadrante inferior derecho, alteraciones del psoas derecho o una corredera paracólica derecha anormal. En general los datos en la radiografías simples de abdomen no son específicos y rara vez son de utilidad para el diagnóstico.

- **Ecografía abdominal:** La ecografía tiene valor cuando la sintomatología es equívoca, especialmente en niños y ancianos, la ecografía es no invasiva y rápida de realizar. En la mayoría de estudios la ecografía tiene una sensibilidad mayor al 85% y una especificidad de más del 90%. Sin embargo el ultrasonido sigue siendo un estudio dependiente del operador. Los datos sugestivos de apendicitis en la ecografía son un apéndice aumentado de tamaño en su

diámetro antero posterior, engrosamiento de la pared apendicular, interrupción de la continuidad de la submucosa, y una colección líquida o una masa periapendicular, suele existir falsos positivos en los casos en los que existe una dilatación apendicular secundaria a colon irritable, salpingitis u otras causas. Los falsos negativos suelen presentarse en apéndices retrocecales, o cuando el ciego está lleno de gas.

- **Análisis de orina:** El sedimento urinario tiene utilidad si el médico piensa en una infección urinaria como alternativa diagnóstica. La presencia de algunos leucocitos puede observarse si el proceso inflamatorio del apéndice se encuentra en vecindad del uréter o la vejiga. También tiene utilidad en los casos de litiasis uretral, en los cuales se puede encontrar hematuria microscópica.

Si con todo esto no obtenemos su diagnóstico, se realizaría una laparotomía, es decir una exploración quirúrgica del abdomen para confirmarlo

En algunos casos, aproximadamente en el 40% de ellos, puede existir una forma de presentación poco característica de apendicitis aguda. Así, puede resultar más difícil de diagnosticar en los lactantes, los ancianos y en las mujeres embarazadas. (1,2,3,4,10,18)

## **DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:**

El diagnóstico diferencial en la apendicitis aguda reviste gran importancia para cualquier médico, por tratarse de una entidad frecuente y porque el error diagnóstico implica complicaciones con morbilidad y mortalidad altas. Para el tratamiento diferencial de la apendicitis debe tenerse en cuenta la edad y el sexo del paciente, en la edad preescolar debe considerarse por ejemplo en el diagnóstico diferencial de apendicitis a la intususcepción colónica y a la gastroenteritis aguda, mientras que en los varones jóvenes deberá considerarse en el diferencial a la epididimitis, enfermedad de Crohn y la colitis ulcerativa, no así en las mujeres jóvenes en las que deberán considerarse



enfermedades como una EPI, quiste de ovario retorcido, embarazo ectópico entre muchas otras. A continuación se presentan algunas enfermedades entre tantas que deben considerarse en el diagnóstico diferencial de apendicitis.

- Neumonía basal derecha
- Peritonitis primaria
- Colecistitis aguda
- Diverticulitis de Meckel
- Adenitis mesentérica
- Parasitosis intestinal
- Diverticulosis.
- Perforación tífica
- Gastroenterocolitis aguda
- pancreatitis aguda
- Enteritis regional
- T.B.C. peritoneal
- Tumores
- Litiasis renal o ureteral
- Pielonefritis aguda
- Infección urinaria
- Quiste de ovario a pedículo torcido
- Embarazo ectópico
- Perforación uterina
- Endometritis
- Eclosión de óvulo
- Púrpura de Henoch Schonlein
- Hernia inguinal o crural incarcerada
- Uremia (1,3,4,10)

### **2.2.6.2 COMPLICACIONES.**

Las complicaciones de la apendicitis aguda incluyen: perforación, peritonitis, absceso apendicular y pyleflebitis

#### **Apendicitis perforada**

Es raro que la apéndice inflamada de manera aguda se perfora en las primeras 12 horas, la apendicitis a progresado hasta la perforación en el momento de la apendicectomía aproximadamente en el 50% en los pacientes menores de 10 años o mayores de 50. En este último grupo ocurren casi todas las muertes.

Las consecuencias agudas de la perforación varían desde la peritonitis generalizada hasta la formación de un pequeño absceso que no siempre modifica apreciablemente los síntomas y los signos de la apendicitis. La perforación en las mujeres jóvenes aumenta el riesgo subsiguiente de infertilidad tubaria a casi 4 veces.

El tratamiento de la apendicitis aguda perforada o la apendicitis gangrenosa varía en relación con los casos de apendicitis no perforada. En estos pacientes la necesidad de la intervención es más urgente. Los pacientes con apendicitis perforada tendrán a menudo una duración más larga de síntomas, fiebre alta (en promedio 38.3°C), y la fórmula leucocitaria más elevada. La mayoría de estos pacientes presentan una mayor depleción de volumen por lo que requieren una terapia de reconstitución de fluidos más intensa antes de la intervención quirúrgica. Pacientes con el apéndice perforado pueden presentar peritonitis por lo que debe recibir un amplio espectro de terapia antibiótica intravenosa que debe empezar en cuanto el diagnóstico se establezca, la duración de la terapia es polémica. Algunos autores recomiendan un tiempo empírico de tratamiento como 7 a 10 días, otros aconsejan mantener el

tratamiento hasta que el paciente se encuentre afebril y con una fórmula leucocitaria normal.

En estos casos hay dos posibles abordajes quirúrgicos, una laparotomía o laparoscopia. Aquí existe alguna controversia sobre el uso de la laparoscopia en pacientes con enfermedad avanzada porque la incidencia de formación de abscesos intra abdominales postoperatoria ha sido notablemente más elevada que con la laparotomía. (2, 10)

### **Peritonitis**

La peritonitis localizada resulta de la perforación microscópica de un apéndice gangrenado. El aumento de la hipersensibilidad, la rigidez, distensión abdominal e íleo adinámico constituyen signos frecuentes de esta complicación. La fiebre elevada y la toxicidad grave caracterizan la evolución de este padecimiento en ausencia de tratamiento. (2)

### **Absceso apendicular. (masa apendicular)**

Del 2 al 5 % de los pacientes con apendicitis aguda suele producirse un proceso infeccioso periapendicular localizado que es asilado por el epiplón y las vísceras vecinas. Las manifestaciones clínicas consisten en los datos usuales de apendicitis aguda aunadas a una masa palpable en el cuadrante inferior derecho que suele aparecer de tres a cinco días después del inicio de los síntomas. El tratamiento de los abscesos y flemones (plastrón) de pequeño tamaño es controversial. Existen algunos autores que recomiendan la realización de una apendicectomía al instante mismo del diagnóstico ya que según algunos estudios reduce el tiempo de evolución de la enfermedad. Otros cirujanos recomiendan una terapia antibiótica previa la realización (seis semanas después del diagnóstico) de una apendicectomía. Al parecer los resultados obtenidos son a favor del primer caso ya que es más rápido e igual de seguro. Si el absceso es de gran tamaño se recomienda la realización de un drenaje percutáneo (2, 10)

### **Pileflebitis.**

Es la trombosis supurativa del sistema venoso de la vena porta. Los signos distintivos de este grave trastorno son escalofríos, fiebre elevada, ictericia leve y posteriormente abscesos hepáticos. La aparición de escalofríos en pacientes con apendicitis aguda indica bacteriemia y requiere terapéutica vigorosa con antibióticos para prevenir el desarrollo de la pileflebitis.

La tomografía computada es el mejor método diagnóstico para diagnosticar trombosis y gas en el sistema venoso de la vena porta. Además de los antibióticos, está indicada la cirugía inmediata para tratar la apendicitis u otras causas de la pileflebitis. (2)

### **2.2.6.3 TRATAMIENTO.**

La conducta terapéutica de elección es quirúrgica, es la apendicectomía, la misma que puede realizarse por cirugía tradicional o por laparoscopia. La Apendicectomía, en las primeras 48 horas es el tratamiento de elección

El tratamiento de la apendicitis aguda comprende tres etapas:

**Manejo preoperatorio.** A todos los pacientes se les debe administrar líquidos endovenosos en cantidad suficiente para reemplazar los que el paciente dejó de ingerir o perdió antes de consultar, ya sea por vómito, diarrea, fiebre o "tercer espacio".

Además, se deben administrar antibióticos para cubrir gérmenes Gram. negativos y anaerobios, por lo menos media hora antes de la cirugía. Es preferible administrar antibióticos a todos los pacientes, y si es el caso de una apendicitis no perforada, suspenderlos después de la cirugía. Las combinaciones usuales son a base de metronidazol, clindamicina o cloranfenicol para dar cobertura a los negativos. En reemplazo de estas combinaciones se puede utilizar sulbactam Ampicilina o cefoxitina sódica,

los cuales también dan cobertura a estos microorganismos. En el momento actual se prefiere la combinación metronidazol y Gentamicina en virtud a su menor costo.

En todo paciente en quien se haya decidido la conducta quirúrgica, se debe administrar un analgésico no opiáceo. Una vez decidida la cirugía, no se hace indispensable conservar el dolor.

Si el paciente exhibe signos de peritonitis generalizada, o por lo menos si hay distensión abdominal, se debe agregar:

- Un catéter central para medir la presión venosa
- Una sonda vesical, para monitorizar la diuresis antes, durante y después de la cirugía.
- Una sonda nasogástrica para descomprimir el abdomen antes de la cirugía y evitar una distensión excesiva después de ella.

**Manejo operatorio:** El objetivo estará centrado en resecar el órgano enfermo y si existe una peritonitis se procederá además a lavar y drenar la cavidad abdominal, la vía de abordaje dependerá del estado del proceso. En los procesos de pocas horas de evolución, bastará una incisión de Mac Burney o una incisión transversa a lo Rocky Davis (Arce) Si el proceso tiene varias horas o días de evolución, será necesario abordar con una incisión amplia o vertical

**Procedimiento operatorio.** La incisión transversa incluye la sección de la piel en sentido transverso sobre el cuadrante inferior derecho, a nivel de la espina ilíaca, sobre la mitad externa del músculo recto anterior del abdomen otro tanto igual por fuera del mismo. La fascia se incide en el mismo sentido transverso y el músculo se rechaza internamente. El peritoneo se puede abrir longitudinalmente para evitar una lesión de los vasos epigástricos..

La incisión longitudinal atraviesa todos los planos hasta la cavidad peritoneal. A diferencia de las incisiones pararectales, es decir por fuera del músculo recto anterior, este acceso no cruza los nervios que van al músculo y evitan así su denervación y posterior atrofia.

Siempre que se posible se debe hacer la apendicectomía. Sin embargo, en caso de absceso y destrucción total del apéndice cecal, se debe practicar drenaje del absceso solamente, dejando un tubo de drenaje por contrabertura debido a la posibilidad de un fístula cecal.

Si se encuentra una apendicitis perforada con peritonitis generalizada, una vez realizada la apendicectomía se procede a lavar la cavidad peritoneal con solución salina normal hasta que el líquido de retorno sea de aspecto claro. No se deja drenaje, aunque hubiera un absceso en la cavidad. Se debe tener especial precaución en que el muñón apendicular quede bien asegurado. La única indicación para drenaje es la inseguridad en el cierre del muñón apendicular.

En cuanto a la herida quirúrgica, ésta se cierra si el apéndice no estaba perforado, pues se trata de una herida limpia contaminada. La sutura que sale al exterior, puede ser de distintos tipos (puntos sueltos, continuos o grapas) dependiendo de las características del paciente (obeso, problemas de cicatrización...) que deben ser valoradas por el cirujano a la hora de realizar el procedimiento.

En caso de perforación, peritonitis o absceso, se cierran el peritoneo y la fascia y se dejan el tejido celular y la piel abiertos. Sobre la herida se aplica una gasa humedecida o con solución salina que no se debe retirar hasta el cuarto día postoperatorio. Al cuarto día postoperatorio se descubre la herida y si está limpia, se puede cerrar con mariposas de esparadrapo o con sutura simple. En

caso que se encuentre infectada, se prosigue con curaciones y se espera al cierre por segunda intención.

### **Manejo postoperatorio.**

Cuando el apéndice no esta perforado se suspenden los antibióticos y se espera el peristaltismo para iniciar vía oral. En éstos casos el peristaltismo aparece normalmente a las 6 o 12 horas de postoperatorio.

En los casos en los que se utiliza sonda nasogástrica se mantiene *in situ* hasta la aparición del peristaltismo y la sonda vesical hasta la estabilización de la diuresis si el caso la requiere.

Si el apéndice estaba perforado y existe peritonitis generalizada, el paciente debe:

- a. Permanecer en posición semisentado, para permitir que escurra el contenido líquido del peritoneo hacia el fondo del saco de Douglas. De esta manera, si se forma un absceso éste será pélvico y no subfrénico; la diferencia está en que un absceso pélvico es de más fácil diagnóstico y manejo que un absceso subfrénico.
- b. Mantener un control horario de presión venosa central y de diuresis.
- c. Los signos vitales se controlan en forma continua hasta que se estabilizan. Después se controlan cada 4 horas, junto con la temperatura. Estos controles permiten hacer ajustes en el manejo de líquidos y detectar en forma oportuna cualquier complicación.
- d. Continuar el manejo de líquidos de acuerdo con la peritonitis.
- e. Analgésicos según las necesidades.
- f. La herida se maneja como ya fue descrito. (3,4)

## **Complicaciones postoperatorias.**

### **Infección.**

La infección es la complicación postoperatoria más frecuente. Puede aparecer en un sin número de localizaciones pero las más frecuentes son en el tejido celular subcutáneo o dentro de la cavidad abdominal. La presencia de estas complicaciones depende del estado en el que se encontraba el apéndice al momento del diagnóstico, la edad y el estado fisiológico del paciente. Por lo general en los casos en los que el apéndice se encuentra en estado inflamatorio puro (sin complicaciones) esta complicación suele presentarse en un porcentaje inferior al 5%, y el absceso por debajo al 1%.

El tratamiento de la herida en aquellos pacientes con una apendicitis complicada es controversial, en algunos centros en los que la incidencia de estos pacientes es elevada se recomienda el cierre de la herida por segunda intención, en cambio existen estudios en algunos centros en los que es baja la incidencia de los casos antes descritos donde se refiere que no existe ninguna ventaja sobre el cierre por segunda sobre el cierre por primera intención en los pacientes con apendicitis complicada.

Por otra parte, la incidencia de abscesos intra abdominales es mucho mayor en aquellos pacientes con apendicitis complicada tratados mediante cirugía laparoscópica por lo que la misma es poco recomendada en dichos casos. El tratamiento de los abscesos se lo realiza mediante antibióticos y drenaje percutáneo. (10)

### **Obstrucción intestinal.**

La obstrucción intestinal suele presentarse como una complicación post operatoria principalmente luego de una laparotomía, la incidencia de esta complicación aún no está determinada pero se dice que es igual a la obstrucción intestinal causada por las otras causas de laparotomía distintas al



apéndice, estas rodean al 6% y la mayoría de pacientes suelen desarrollar dicha molestia hasta seis meses luego de la cirugía. (10)

### **Infertilidad.**

La incidencia de infertilidad por problemas tubáricos luego de presentar apendicitis aguda aún no está clara. En varios estudios, se demuestra que la apendicitis no aumenta el riesgo de infertilidad en aquellas pacientes con apendicitis aguda no complicada. Por lo general, en aquellas mujeres en edad fértil los problemas de esterilidad suelen ser causados por varias otras causas distintas a la apendicitis aguda, por lo que un estudio para determinar la fertilidad en las pacientes con apendicitis no está indicado. (10)

### **Otros.**

Como en cualquier otra cirugía, varios problemas pueden presentarse por el acto operatorio, entre estos podemos nombrar por ejemplo a las infecciones del tracto urinario, neumonía, entre muchos otros problemas causados por la hospitalización. En algunos casos en especial en aquellos en los que existe perforación apendicular suele formarse una fístula luego de la cirugía, la que en la mayoría de las veces suele resolverse de forma espontánea pero en otros puede ser necesario recurrir al cierre quirúrgico de la misma. (10)

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL:**

- Determinar las características de la Apendicitis Aguda en pacientes de la tercera edad atendidos en el Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca. Enero 2004 – Julio 2007.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Determinar la frecuencia de la apendicitis aguda en los pacientes de la tercera edad atendidos en el departamento de cirugía del hospital Vicente Corral Moscoso. Enero 2004 – Julio 2007.
- Identificar el diagnóstico presuntivo, quirúrgico y anatomopatológico de apendicitis aguda de los pacientes de la tercera edad.
- Identificar el sexo y edad de los pacientes con diagnóstico presuntivo de apendicitis aguda.
- Determinar el tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas y el ingreso con diagnóstico presuntivo de apendicitis aguda.
- Identificar las complicaciones prequirúrgicas, quirúrgicas, y/o postoperatorias inmediatas y mediatas de los pacientes.
- Describir las características del dolor de los pacientes en relación al tiempo de evolución y las complicaciones.
- Identificar los signos y síntomas acompañantes al dolor presentado y relacionarlos con el tiempo de evolución y complicaciones.

- Determinar la frecuencia de pacientes que presentaron Leucocitosis y neutrofilia diagnóstica.
- Determinar la concordancia entre el diagnóstico clínico, quirúrgico y anatomopatológico
- Determinar el número de pacientes que recibieron medicación antes del diagnóstico y relacionar con la presencia de complicaciones prequirúrgicas.
- Identificar el tipo de incisión y relacionar con el tipo de complicación posquirúrgica.
- Establecer el tiempo de hospitalización de los pacientes y relacionar con la presencia de complicaciones.

## **4. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.**

Se ha realizado un estudio de tipo clínico descriptivo; por cuanto hemos estudiado las características de presentación de la Apendicitis aguda en pacientes de Tercera edad que se atendieron en el departamento de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca desde Enero del 2004 a Julio del 2007.

### **4.2 AREA DE ESTUDIO**

El área de estudio fue el departamento de Cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca en la provincia del Azuay.

### **4.3 UNIVERSO**

El universo de estudio estuvo constituido por todos los pacientes con diagnóstico presuntivo de apendicitis aguda atendidos en el departamento de cirugía del hospital Vicente Corral Moscoso. Enero 2004 – Julio 2007.

### **4.4 MUESTRA**

La muestra fue de tipo selectiva por que permitió escoger solo a los pacientes de 65 o más años de edad que fueron atendidos en el servicio de cirugía del Hospital “Vicente Corral Moscoso” con diagnóstico presuntivo de Apendicitis Aguda que fueron o no apendicectomizados, en Enero 2004 – Julio 2007.

### **4.5 CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION**

**Inclusión:** Pacientes de 65 o más años que ingresaron al departamento de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso con Diagnóstico presuntivo de

Apendicitis Aguda, hayan sido o no apendicectomizados desde Enero 2004 hasta Julio 2007.

**Exclusión:** Pacientes de 65 o más años que ingresaron en el departamento de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso con Diagnóstico presuntivo de Apendicitis Aguda que solicitaron el alta o fallecieron antes de que se registren en las historias clínicas los datos requeridos.

#### **4.6 MÉTODOS, TÉCNICAS, INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

**Método:** los datos fueron obtenidos mediante la revisión de los libros de emergencia del departamento de cirugía, concentrados mensuales e historias clínicas del departamento de estadística del hospital Vicente Corral Moscoso.

**Instrumento** se recolectó la información a través de un Formulario (anexo 1)

#### 4.7 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Frecuencia de apendicitis aguda en pacientes de la tercera edad.	Número de casos presentados en un periodo determinado. (15)	Número de casos de apendicitis aguda atendidos en el servicio de cirugía del HVCM en el 2004 – Julio 2007.	El indicador será una tasa en la que el numerador será el número de casos de pacientes de la tercera edad con diagnóstico de apendicitis aguda. Y el denominador será el total de casos de apendicitis aguda ingresados en el departamento de cirugía.	Se utilizará una escala Ordinal de la siguiente manera  Pacientes menores de 65 años  Pacientes de 65 o más años.
Edad de los pacientes en estudio.	Lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de referencia. (15)	Años cumplidos al presentar la patología.	Edad referida por los pacientes y anotados en los datos de filiación.	Escala de intervalos.  65-69 años 70-74 años 75-79 años 80-84 años 85-89 años
Sexo.	Características feno genotípicas que distinguen al hombre de la mujer.	Características fenotípicas que distinguen al hombre de la mujer.	Características fenotípicas socialmente aceptadas registradas en los	Escala Nominal de la siguiente manera.

			datos de filiación de la historia clínica.	Hombre. Mujer.
Dolor apendicular.	Experiencia sensorial y emocional desagradable, desencadenada de forma fisiológica por la activación de nociceptores, de causa conocida, autolimitado según varia la noxa. (15)	Características del dolor manifestado por los pacientes.	Tipo de dolor, irradiación, localización manifestada por los pacientes y registrada en la anamnesis de la historia clínica.	<p>Escala Nominal.</p> <p><b>Tipo.</b> Cólico. Urente. Continuo.</p> <p><b>Localización.</b> Epigastrio Mesogastrio Fosa iliaca derecha. Difuso.</p> <p><b>Irradiación.</b> Fosa iliaca derecha. Mesogastrio. Hipogastrio.</p> <p>Si      No</p>
	Signo.  Manifestación objetiva o física de una alteración orgánica o enfermedad. (15)	Manifestación objetiva o física de una alteración orgánica o enfermedad (15)	Hallazgos al examen físico anotados en la historia clínica.	<p>Nominal.</p> <p>Vómito.</p> <p>Distensión.</p> <p>Abdominal.</p> <p>Mc burney.</p> <p>Psoas.</p> <p>Blumberg.</p> <p>Obturador.</p> <p>Mussy.</p>

Signos y Síntomas acompañantes				Rovsing. Diarrea. Para la temperatura y RHA utilizaremos una escala nominal así:  Normal Febrícula Fiebre  Y  Normal Disminuidos Abolidos
	Síntoma.  Dato subjetivo de una enfermedad o situación del paciente. (15)	Dato subjetivo de una enfermedad o situación del paciente. (15)	Datos subjetivos referidos por los pacientes registrados en la historia clínica.	Nausea Hiporexia Anorexia Astenia Sensación de alza térmica Falta de eliminación de gases y heces
Tiempo de evolución del cuadro.	Periodo de duración determinado de una enfermedad.	Tiempo desde el inicio del cuadro hasta el momento del ingreso	Tiempo referido por los pacientes o familiares desde el inicio del cuadro hasta el momento del ingreso	Se realizará una escala de intervalos.  <24 horas 24-48 horas



			registrado en la historia clínica.	49-72 horas >72 horas.
Medicación.	Administración metódica de los medicamentos(16)	Medicación recibida antes del ingreso con diagnóstico de apendicitis aguda.	Medicación referida por pacientes o familiares que se encuentran anotados en la historia clínica.	Nominal.  Si          No
Fórmula leucocitaria.	Reconocimiento y recuento de los diferentes tipos de leucocitos en una extensión de sangre teñida, siendo los resultados obtenidos un porcentaje del total de células examinadas. (15)	Fórmula absoluta. (total de leucocitos examinados)  Fórmula relativa. (porcentaje del total de leucocitos examinados)	Tomaremos el recuento de leucocitos, neutrófilos y Porcentaje de Neutrófilos de la biometría del ingreso registrada en la historia.  ..	Utilizaremos una escala nominal para determinar si es diagnóstica.  Si          No O una de intervalos.  Leucocitos <12000 12000-18000 >18000  Neutrófilos. Nominal  Normal(75% o menos)  Neutrofilia (>75%)

Diagnóstico de apendicitis aguda .	Juicio médico sobre la naturaleza de la enfermedad o lesión de un paciente basado en la valoración de sus síntomas y signos.(15)	<p>Diagnóstico presuntivo.</p> <p>Diagnóstico quirúrgico</p> <p>Diagnóstico anatomopatológico.</p>	<p>Primer diagnóstico presuntivo anotado en la historia clínica y la nota de ingreso del residente.</p> <p>Hallazgos quirúrgicos, descritos en el protocolo operatorio.</p> <p>Informe anatomopatológico. Tomado del reporte del especialista.</p>	<p>Nominal.</p> <p>Apendicitis aguda.</p> <p>Plastrón apendicular.</p> <p>Peritonitis.</p> <p>Normal</p> <p>Plastrón apendicular</p> <p>Perforación</p> <p>Necrosis</p> <p>Supurativa</p> <p>Gangrenoso</p> <p>Incipiente.</p> <p>Catarral.</p> <p>Supurada.</p> <p>Perforada.</p>
Incisión.	División o corte metódico de las partes blandas con un instrumento cortante. (15)	Incisión realizada en los pacientes apendicectomizados	Incisión descrita en el protocolo operatorio.	<p>Nominal.</p> <p>Mc burney</p> <p>Rocky davis</p> <p>Media infraumbilical</p> <p>Media supraumbilical</p> <p>Media supra e infraumbilical</p>
Complicaciones	Agravamiento de una enfermedad o			Nominal

	de un procedimiento médico con una patología intercurrente, que aparece espontáneamente con una relación causal más o menos directa con el diagnóstico o el tratamiento aplicado. (15)	Prequirúrgicas.  Quirúrgicas.  Posquirúrgicas.	Las complicaciones Prequirúrgicas serán tomadas de la nota de ingreso y de la epicrisis.  Quirúrgicas. Tomadas del protocolo operatorio  Posquirúrgicas, que serán tomadas de las notas de evolución y de la hoja de epicrisis.	Perforación Plastrón apendicular Peritonitis  Ruptura apendicular  Seroma Dehiscencia de herida Eviceración .  Si          No
Días de hospitalización	Tiempo transcurrido por un paciente en un medio hospitalario.	Tiempo transcurrido en días por un paciente desde su ingreso hasta su egreso o deceso	Días de hospitalización registrados en la epicrisis y notas de enfermería.	Escala de intervalos.  1-3 DÍAS 4-6 DÍAS 7-9 DÍAS > DE 9 DÍAS

#### **4.8 RECOLECCION**

Para el procedimiento de recolección de la información fue necesario:

- Autorización por parte del departamento de Emergencia del Hospital Vicente Corral Moscoso para tener acceso a los libros del servicio de cirugía desde Enero del 2004 a Julio 2007.
- Autorización por parte del Departamento de Estadística del Hospital Vicente Corral Moscoso para tener acceso a los consolidados mensuales y a las historias clínicas de los pacientes en estudio.
- Supervisión del estudio por parte del Dr. Rubén Astudillo.
- Supervisión del estudio por parte del Dr. Nicolás Campoverde.
- Capacitación del equipo investigativo para la correcta recolección de los datos.

#### **4.9 PROCESO DE LA RECOLECCION**

Para la obtención de los datos necesarios para la elaboración de este trabajo de investigación se ha procedido de la siguiente manera.

Primero identificamos a todos los pacientes que ingresaron en el departamento de cirugía del hospital Vicente Corral Moscoso con diagnóstico de apendicitis aguda desde Enero del 2004 hasta Julio del 2007 para lo que fue necesario recurrir a los libros de ingreso hospitalario del área de emergencia de dicho departamento, estos datos posteriormente fueron corroborados con los libros de egresos hospitalarios del departamento de estadística.

Luego en los libros de emergencia y en los consolidados mensuales de estadística identificamos la edad de todos los pacientes con apendicitis aguda en el lapso de tiempo en estudio y de esta manera se ubicó a los que pertenecen a la tercera edad con su respectivo número de historia clínica para la revisión del expediente médico.

Una vez identificados los pacientes se recurrió a la historia clínica y se determinó quienes cumplen con los criterios de inclusión y se corroboró la edad, para lo cual tomamos como referencia la fecha de nacimiento o la edad en años cumplidos al presentar el cuadro. De la misma manera revisamos en la historia clínica el sexo, información que se tomó de los datos de filiación.

Luego de identificados los pacientes que cumplen con los criterios de inclusión se determinó la frecuencia de los casos lo que se expresó mediante un porcentaje del total de casos de apendicitis aguda.

Para identificar las características del dolor se ha tomado en cuenta los datos presentados en la anamnesis para determinar el tipo, localización, tiempo de evolución, irradiación, medicación recibida antes del diagnóstico, y síntomas acompañantes referidos por los pacientes, datos que fueron clasificados según lo expuesto en la operacionalización de las variables.

Además de la anamnesis se ha tomado en cuenta la hoja del examen físico para identificar cada uno de los signos como temperatura, la misma que consideramos normal hasta 37 °C, febrícula desde 37.1 a 38.3°C y fiebre desde 38.4 en adelante considerando que en el departamento de cirugía se valora la temperatura axilar. Además se han tomado en cuenta las características del abdomen, como son ruidos hidroaéreos(RHA), que fueron valorados según cruces de frecuencia, así: normales ++/++, disminuidos +/++ y abolidos -/++, también los hallazgos sugerentes de apendicitis aguda en el momento del ingreso descritas por el examinador (Mc Burney, Rovsing, Psoas, Obturador, Blumberg, Mussy, Lacene, Morris, Lanz, Roque y tacto rectal).

Para la identificación del diagnóstico presuntivo y complicaciones prequirúrgicas utilizamos la primera impresión diagnóstica anotada al final de la historia clínica y en la nota de ingreso realizada por el residente.

Se ha utilizado el protocolo operatorio para identificar las diferentes incisiones realizadas, los hallazgos operatorios, el diagnóstico quirúrgico y las diferentes complicaciones presentadas durante la operación.

Para establecer el diagnóstico anatomopatológico se revisó el respectivo informe elaborado por el especialista.

En la fórmula leucocitaria se han tomado los valores de leucocitos de la siguiente manera: normales < de 12000 u/l, leucocitosis diagnóstica en ausencia de complicaciones de 12000 a 18000 u/l y con complicaciones > de 18000 u/l. De la misma manera consideramos a los Neutrófilos en su forma relativa la misma que sirvió para identificar si fue diagnóstica.

Para corroborar las complicaciones prequirúrgicas e identificar las complicaciones posquirúrgicas y los días de hospitalización se ha revisado la hoja de epicrisis y las notas de evolución de cada día.

## 5. RESULTADOS

**TABLA N° 1**

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON APENDICITIS AGUDA SEGUN  
GRANDES GRUPOS DE EDAD. HVCM. CUENCA.  
ENERO 2004- JULIO 2007.**

<b>Grandes grupos de edad</b>	<b>Nº casos</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Menores de 65 años</b>	645	95,8
<b>65 o más años</b>	28	4,2
<b>Total</b>	673	100,0

**Fuente:** Consolidados mensuales del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

En el departamento de Cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, en el periodo de estudio, se presentaron 673 casos de apendicitis aguda de los que 645 correspondieron a menores de 65 años con un 95,8 % y 28 pacientes de la tercera edad representando el 4,2% del total.

**TABLA N° 2**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO  
DE APENDICITIS AGUDA SEGÚN EDAD Y SEXO. HVCM.  
CUENCA. ENERO 2004-JULIO 2007**

Edad	Hombres		Mujeres		Total
	Nº	%	Nº	%	
65 - 69	6	60,0	4	40,0	10
70 - 74	5	83,3	1	16,7	6
75 - 79	3	33,3	6	66,7	9
80 - 84	-	-	1	100,0	1
85 - 89	1	50,0	1	50,0	2
Total	15	53,6	13	46,4	28

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

En la tabla N° 2 se observó que la patología en estudio se presentó con mayor frecuencia en hombres con un 53,6 % que en mujeres con un 46,4%.

En los pacientes de 65 a 69 años se presentaron 10 casos de los cuales fue más frecuente en los hombres con 60,0% mientras que en las mujeres presentó un 40,0 %. En las edades comprendidas entre 70 y 74 años al igual que en el grupo anterior la patología fue más frecuente en el grupo de los hombres con el 83,3% y en las mujeres representó el 16,7% de este grupo etareo. Mientras que en el grupo de 75 a 79 se presentaron 9 casos de los cuales los hombres representaron el 33,3% y las mujeres el 66,7% siendo el más frecuente en este grupo etareo. Solamente se presentó un caso en el grupo de mujeres en las edades de 80 a 84 años, y entre los 85 y 89 años se presentó un caso en el grupo de hombres y uno en el de mujeres.



**TABLA N° 3**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON APENDICITIS AGUDA SEGÚN  
TIEMPO DE EVOLUCIÓN. HVCM. CUENCA. ENERO 2004 - JULIO 2007.**

<b>Tiempo</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Menor de 24 horas</b>	7	25,0
<b>24 a 72 horas</b>	14	50,0
<b>Más de 72 horas</b>	7	25,0
<b>Total</b>	28	100,0

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

En la tabla N° 3 se elaboraron los grupos tomando en cuenta el tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta el ingreso con diagnóstico presuntivo de apendicitis aguda encontrándose el mayor porcentaje en los pacientes que acudieron de 24 a 72 horas con un 50,0%, seguidos de los que llegaron en menos de 24 horas y más de 72 horas con un 25,0% cada grupo.

**TABLA N° 4**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD DISTRIBUIDOS SEGUN EL  
DIAGNOSTICO PRESUNTIVO. HVCM. CUENCA ENERO 2004-JULIO 2007**

<b>Diagnóstico</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Apendicitis no complicada</b>	16	57,1
<b>Apendicitis complicada</b>	8	28,6
<b>Plastrón Apendicular</b>	4	14,3
<b>Total</b>	28	100,0

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

En la tabla N° 4 podemos apreciar que el diagnóstico presuntivo que con mayor frecuencia se presentó fue el de apendicitis no complicada con el 57,1% seguida del de apendicitis complicada con el 28,6 %, y en menor frecuencia el plastrón apendicular con el 14,3%.

**TABLA N° 5**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD SEGÚN DIAGNOSTICO QUIRÚRGICO. HVCM. CUENCA ENERO 2004- JULIO 2007.**

<b>Diagnóstico</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Apendicitis no complicada</b>	13	52,0
<b>Apendicitis complicada</b>	11	44,0
<b>Plastrón Apendicular</b>	1	4,0
<b>Total</b>	25	100,0

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

*Nota: se excluyeron 3 pacientes que no fueron intervenidos.*

En la tabla N° 5 se observa que el diagnóstico quirúrgico más frecuente fue el de apendicitis no complicada con el 52,0% seguida del de apendicitis complicada con el 44,0 %, y en menor frecuencia 1 caso de plastrón apendicular que fue intervenido que representó el 4,0%. Para la elaboración de esta tabla se agruparon los diagnósticos quirúrgicos, para especificar cada uno de ellos referirse a anexo 2 (tabla N°6).

**TABLA N° 7**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON APENDICITIS AGUDA  
DISTRIBUIDOS POR EL DIAGNÓSTICO ANATOMOPATOLÓGICO. HVCN.  
CUENCA ENERO 2004-JULIO 2007**

<b>Diagnóstico</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Apendicitis aguda</b>	1	16,7
<b>Apendicitis en fase gangrenosa</b>	1	16,7
<b>Apendicitis en fase supurativa</b>	4	66,7
<b>Total</b>	6	100,0

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

*Nota: se excluyeron 19 pacientes que no tenían informe anatomopatológico.*

En la tabla N° 7 se observa que el diagnóstico anatomopatológico más frecuente fue el de apendicitis en fase supurativa con el 66,7% seguido de apendicitis aguda y apendicitis en fase gangrenosa con el 16,7% cada uno.

**TABLA N° 8**

**CONCORDANCIA ENTRE EL DIAGNÓSTICO QUIRURGICO Y PRESUNTIVO  
DE APENDICITIS AGUDA EN PACIENTES DE LA TERCERA EDAD. HVCN.  
CUENCA ENERO 2004 – JULIO 2007**

Diagnóstico	Apendicitis no complicada		Apendicitis complicada		Total
	Nº	%	Nº	%	
<b>Apendicitis no complicada</b>	9	60,0	6	40,0	15
<b>Apendicitis complicada</b>	3	37,5	5	62,5	8
<b>Total</b>	12	52,2	11	47,8	23

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

*Nota: se excluyeron 5 pacientes con diagnóstico de plastrón apendicular.*

En la tabla N° 8 se presentaron 15 pacientes con diagnóstico presuntivo de apendicitis no complicada obteniéndose una concordancia del 60,0% con el diagnóstico quirúrgico y una discordancia entre ambos diagnósticos del 40,0%. Mientras que de los 8 pacientes que ingresaron con diagnóstico de apendicitis complicada la concordancia fue del 37,5 % y la discordancia del 62,5% con el diagnóstico quirúrgico.

**TABLA Nº 9.**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON APENDICITIS AGUDA SEGÚN  
COMPLICACIONES. HVCM. CUENCA. ENERO 2004 – JULIO 2007**

<b>Complicaciones</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	15	53,6
<b>No</b>	13	46,4
<b>Total</b>	28	100,0

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

En la tabla Nº 8 vemos que la mayoría de pacientes presentaron algún tipo de complicación con un 53,57% y los que no presentaron ninguna complicación representaron el 46,43%.

**TABLA Nº 10**

**COMPLICACIONES EN PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON  
APENDICITIS AGUDA SEGÚN SU FRECUENCIA . HVCM.  
CUENCA. ENERO 2004 – JULIO 2007**

<b>Complicación</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Prequirúrgica.</b>	12	66,7
<b>Quirúrgica.</b>	2	11,1
<b>Pos quirúrgica.</b>	4	22,2
<b>Total</b>	18	100,0

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

En la tabla N° 10 se puede observar que las complicaciones más frecuentes en el grupo de estudio fueron las prequirúrgicas con el 66,7% seguidas de las posquirúrgicas con el 11,1% y las que menos se presentaron fueron las quirúrgicas con el 22,2%.

Para especificar cada una de las complicaciones referirse al anexo 3 (tabla11).

**TABLA N° 12**

**TIPO DE COMPLICACIONES EN PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON  
APENDICITIS AGUDA SEGÚN TIEMPO DE EVOLUCIÓN. HVCM.  
CUENCA. ENERO 2004 – JULIO 2007**

<b>Complicaciones</b>	<b>Menos de 24 horas</b>		<b>De 24 a 72 horas</b>		<b>Más de 72 horas</b>		<b>Total</b>
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	
<b>Prequirúrgicas</b>	2	16,7	4	33,3	6	50,0	12
<b>Quirúrgicas</b>	-	-	2	100,0	-	-	2
<b>Posquirúrgicas</b>	1	25,0	3	75,0	-	-	4
<b>Total</b>	3	16,7	9	50,0	6	33,3	18

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

En la tabla N° 12 observamos que el mayor porcentaje de las complicaciones prequirúrgicas se presentó en el grupo que vino en más de 72 horas con el 50,0% seguidos de los de 24 a 72 horas con el 33,3% y los de menos de 24 horas presentaron el 16,7%. Se presentaron dos complicaciones quirúrgicas en el grupo de 24 a 72 horas, mientras que las complicaciones posquirúrgicas

presentaron el 75,0% en el mismo grupo de tiempo, y el restante 25,0% en los que vinieron en menos de 24 horas.

**TABLA Nº 13**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON APENDICITIS AGUDA SEGÚN COMPLICACIONES PREQUIRURGICAS Y MEDICACIÓN RECIBIDA ANTES DEL DIAGNÓSTICO. HVCM. CUENCA. 2004-JULIO 2007.**

Complicaciones	Medicación				Total
	No		Si		
	Nº	%	Nº	%	
No	4	66,7	12	54,5	16
Si	2	33,3	10	45,5	12
Total	6	100,0	22	100,0	28

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

En la tabla Nº 13 podemos ver que de los 6 pacientes que no recibieron medicación el 66,7% no presentaron complicaciones prequirúrgicas, y el 33,3% si. Mientras que de los 22 pacientes que si recibieron medicación el 54,5% no presentaron complicaciones prequirúrgicas y el 45,5% si.



**TABLA Nº 14**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON APENDICITIS AGUDA SEGÚN  
TIPO DE INCISIÓN Y COMPLICACIONES POSQUIRURGICAS. HVCM.  
CUENCA. ENERO 2004 - JULIO 2007.**

Incisión	Dehiscencia		Neumonía		Seroma		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
<b>Mc Burney</b>	-	-	1	50,0	1	50,0	2
<b>Media infraumbilical</b>	2	100,0	-	-	-	-	2
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>50,0</b>	<b>1</b>	<b>25,0</b>	<b>1</b>	<b>25,0</b>	<b>4</b>

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

**Nota:** *En esta tabla se han eliminado 24 pacientes que no presentaron complicaciones posquirúrgicas.*

En la tabla Nº 14 podemos ver que 4 pacientes presentaron complicaciones posquirúrgicas, de los cuales en dos se realizó una incisión Mc. Burney presentando uno de ellos neumonía y otro seroma, y en los 2 restantes se realizó una incisión media infraumbilical los cuales presentaron dehiscencia de la herida.

**TABLA Nº 15**

**CARACTERÍSTICAS DEL DOLOR DE PACIENTES DE LA TERCERA EDAD  
CON APENDICITIS AGUDA SIN COMPLICACIONES PREQUIRURGICAS**

**SEGÚN TIEMPO DE EVOLUCIÓN.**

**HVCM. CUENCA ENERO 2004- JULIO 2007**

Características		Menos de 24 horas		De 24 a 72 horas		Más de 72 horas		Total
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Tipo	Cólico	5	45,5	5	45,5	1	9,1	11
	Urente	-	-	1	100,0	-	-	1
	Continuo	-	-	1	100,0	-	-	1
	Opresivo	-	-	2	100,0	-	-	2
	Punzante	-	-	1	100,0	-	-	1
	TOTAL	5	31,3	10	62,5	1	6,3	16
Localización	Epigastrio	4	50,0	3	37,5	1	12,5	8
	Fosa iliaca derecha	1	20,0	4	80,0	-	-	5
	Difuso	-	-	2	100,0	-	-	2
	Fosa iliaca izquierda	-	-	1	100,0	-	-	1
	TOTAL	5	31,3	10	62,5	1	6,3	16
Irradiación	Fosa iliaca derecha	4	40,0	5	50,0	1	10,0	10
	Sin irradiación	-	-	5	100,0	-	-	5
	Mesogastrio	1	100,0	-	-	-	-	1
	TOTAL	5	31,3	10	62,5	1	6,3	16

Fuente: Historias clínicas del departamento de estadística.

Elaborado por: Autores.

En la tabla N° 15 podemos ver que de los pacientes sin complicaciones el tipo de dolor que se presentó con mayor frecuencia fue el cólico con un 45,5% en los grupos de menos de 24 horas y de 24 a 72 horas, mientras que en el grupo de más de 72 horas este tipo de dolor se presentó con el 9,1%. Mientras que los tipos urente, continuo, punzante solamente se presentaron en el grupo de 24 a 72 horas en un caso cada uno, y el tipo opresivo se presentó en dos casos en el mismo grupo de tiempo. En estos pacientes la localización más frecuente fue en epigastrio con el 50,0% en los que vinieron menos de 24 horas, seguidos en el grupo de 24 a 72 horas con el 37,5% y con 12,5% en los de más de 72 horas. De los que presentaron localización en fosa iliaca derecha el 20,0% llegaron en menos de 24 horas y el 80,0% lo hicieron de 24 a 72 horas, además se presentaron en el mismo grupo de tiempo dos casos con localización difusa y uno en fosa iliaca izquierda. La irradiación más frecuente fue a fosa iliaca derecha con el 40,0% en el grupo de menos de 24 horas, con el 50,0% en el grupo de 24 a 72 horas y con el 10% en el grupo de más de 72 horas. Cinco pacientes no presentaron irradiación estando todos estos en el grupo de 24 a 72 horas, debemos tomar en cuenta que 4 pacientes tenían localizado el dolor en fosa iliaca derecha. Además se presentó un caso con irradiación a Mesogastrio que llegó antes de las 24 horas.

**TABLA Nº 16**

**CARACTERÍSTICAS DEL DOLOR DE PACIENTES DE LA TERCERA EDAD  
CON APENDICITIS AGUDA Y COMPLICACIONES PREQUIRURGICAS  
SEGÚN TIEMPO DE EVOLUCIÓN.  
HVCN. CUENCA ENERO 2004- JULIO 2007**

Características		Menos de 24 horas		De 24 a 72 horas		Más de 72 horas		Total
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Tipo	Cólico	2	25,0	3	37,5	3	37,5	8
	Urente	-	-	-	-	2	100,0	2
	Continuo	-	-	1	50,0	1	50,0	2
	TOTAL	2	16,7	4	33,3	6	50,0	12
Localización	Epigastrio	1	25,0	1	25,0	2	50,0	4
	Epigastrio y Mesogastrio	1	50,0	-	-	1	50,0	2
	Fosa iliaca derecha	-	-	1	33,3	2	66,7	3
	Difuso	-	-	1	50,0	1	50,0	2
	Fosa iliaca izquierda	-	-	1	100,0	-	-	1
	TOTAL	2	16,7	4	33,3	6	50,0	12
Irradiación	Fosa iliaca derecha	1	20,0	1	20,0	3	60,0	5
	Sin irradiación	1	14,3	3	42,9	3	42,9	7
	TOTAL	2	16,7	4	33,3	6	50,0	12

Fuente: Historias clínicas del departamento de estadística.

Elaborado por: Autores.

En la tabla N° 16 podemos ver que el dolor que con mayor frecuencia se presentó fue el de tipo cólico con el 25,0% en el grupo de menos de 24 horas y con el 37,5% en los grupos de 24 a 72 horas y más de 72 horas. además se presentaron dos casos de dolor tipo urente en el grupo de más de 72 horas y el dolor tipo continuo también se presentó en dos casos , uno en el de 24 a 72 horas y otro en el más de 72 horas.

Se presentaron 4 casos que tuvieron localización en epigastrio de los cuales el 50,0% fue en el grupo de más de 72 horas y un 25,0% en el de menos de 24 horas y en el de 24 a 72 horas respectivamente. Siguiéndole en frecuencia el dolor localizado en fosa iliaca derecha presentándose en tres casos de los cuales el 66,7% estuvieron en el grupo de más de 72 horas y el 33,3% en el de 24 a 72 horas. Además se obtuvieron dos casos con dolor localizado en epigastrio y Mesogastrio el uno en el grupo de menos de 24 horas y el otro en el de más de 72 horas, de la misma manera se presentó un caso de dolor difuso en el anterior y otro en el de 24 a 72 horas, también en este grupo se ubicó el único caso de dolor localizado en fosa iliaca izquierda.

Respecto a la irradiación siete de los doce casos no la presentaron, de los que en los grupos de 24 a 72 horas y de más de 72 horas se presentó un 42,9% en cada uno, y un 14,3% en el grupo de menos de 24 horas. Debemos tener en cuenta que tres pacientes tenían dolor localizado en fosa iliaca derecha y dos presentaron un dolor difuso. Los cinco pacientes restantes presentaron una irradiación a fosa iliaca derecha, con el 60,0% en el grupo de más de 72 horas y con el 20,0% en los grupos de menos de 24 horas y de 24 a 72 horas en cada uno.

**TABLA Nº 17**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON APENDICITIS AGUDA SIN  
COMPLICACIONES SEGÚN SÍNTOMAS Y TIEMPO DE EVOLUCIÓN. HVCM.  
CUENCA ENERO 2004-JULIO 2007.**

Síntomas	Menos de 24 horas		De 24 a 72 horas		Más de 72 horas		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
<b>Nausea</b>	4	57,1	3	42,9	-	-	7
<b>Alza térmica</b>	1	25,0	2	50,0	1	25,0	4
<b>Anorexia</b>	1	25,0	3	75,0	-	-	4
<b>Falta de eliminación de gases</b>	2	50,0	2	50,0	-	-	4
<b>Astenia</b>	1	33,3	2	66,7	-	-	3
<b>Total</b>	9	40,9	12	54,5	1	4,5	22

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

En la tabla Nº 17 observamos que el síntoma más frecuente fue la nausea con el 57,1% para los pacientes de menos de 24 horas y el 42,9% para los de 24 a 72 horas. La sensación de alza térmica se presentó en un 50,0 % para los de 24 a 72 horas y con un 25,0 % para los de menos de 24 horas y los de más de 72 horas. La anorexia representó un 75,0% en el grupo de 24 a 72 horas y el 25,0% en el de menos de 24 horas. La falta de eliminación de gases presentó el 50,0% en el grupo de menos de 24 horas y en el de 24 a 72 horas respectivamente. La astenia fue el síntoma que menos se presentó con un 66,7% en el de 24 a 72 horas y con un 33,3% en el de menos de 24 horas.

**TABLA N° 18**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON APENDICITIS AGUDA Y  
COMPLICACIONES SEGÚN SÍNTOMAS Y TIEMPO DE EVOLUCIÓN. HVCM.  
CUENCA ENERO 2004-JULIO 2007.**

<b>Síntomas</b>	<b>Menos de 24 horas</b>		<b>De 24 a 72 horas</b>		<b>Más de 72 horas</b>		<b>Total</b>
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	
<b>Nausea</b>	-	-	5	55,6	4	44,4	9
<b>Alza térmica</b>	1	25,0	1	25,0	2	50,0	4
<b>Astenia</b>	1	25,0	-	-	3	75,0	4
<b>Hiporexia</b>	-	-	3	75,0	1	25,0	4
<b>Falta de eliminación de gases</b>	-	-	2	66,7	1	33,3	3
<b>Anorexia</b>	1	50,0	-	-	1	50,0	2
<b>Total</b>	3	11,5	11	42,3	12	46,2	26

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

En la tabla N° 18 observamos que el síntoma más frecuente fue la nausea con el 55,6% para los pacientes de 24 a 72 horas y el 44,4% para los de más de 72 horas. La sensación de alza térmica se presentó en un 50,0 % para los de más de 72 horas y con un 25,0 % para los de menos de 24 horas y los de 24 a 72 horas. La astenia se presentó en el 75,0% en el grupo de más de 72 horas y un 25% en los de menos de 24 horas. La hiporexia representó un 75,0% en el grupo de 24 a 72 horas y el 25,0% en el de más de 72 horas. La falta de eliminación de gases presentó el 66,7% en el grupo de 24 a 72 horas y 33,3% en el de más de 72 horas. La anorexia fue el síntoma que menos se presentó

con un 50,0% en el de menos de 24 horas y en el de más de 72 horas respectivamente.

**TABLA N° 19**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON APENDICITIS AGUDA SEGÚN  
TEMPERATURA. HVCM CUENCA.  
ENERO 2004-JULIO 2007.**

<b>Temperatura</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Febrícula</b>	9	32,1
<b>Normal</b>	19	67,9
<b>Total</b>	28	100,0

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

En la tabla N° 19 podemos apreciar que 19 pacientes presentaron temperatura normal lo que representa un 67,9% y en menor frecuencia febrícula con el 32,1%.



**TABLA N° 20**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON APENDICITIS AGUDA SIN  
COMPLICACIONES SEGÚN TEMPERATURA. HVCM CUENCA.  
ENERO 2004-JULIO 2007.**

Temperatura	Menos de 24 horas		De 24 a 72 horas		Más de 72 horas		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
<b>Febrícula</b>	2	28,6	4	57,1	1	14,3	7
<b>Normal</b>	3	50	3	50	0	0	6
<b>Total</b>	5	38,5	7	53,8	1	7,7	13

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

En la tabla N° 20 podemos ver que la mayoría de pacientes que no tuvieron complicaciones presentaron febrícula, de los cuales el 57,1% se encontraron en el grupo de 24 a 72 horas, seguidos del 28,6% en el de menos de 24 horas y el 14,3% en el de más de 72 horas. De los 6 pacientes que presentaron temperatura normal 3 se ubicaron en el grupo de menos de 24 horas y los otros en el grupo de 24 a 72 horas.

**TABLA Nº 21**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON APENDICITIS AGUDA Y  
COMPLICACIONES SEGÚN TEMPERATURA. HVCM CUENCA.  
ENERO 2004-JULIO 2007.**

Temperatura	Menos de 24 horas		De 24 a 72 horas		Más de 72 horas		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
<b>Febrícula</b>	-	-	2	100,0	-	-	2
<b>Normal</b>	2	15,4	5	38,5	6	46,2	13
<b>Total</b>	2	13,3	7	46,7	6	40,0	15

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

En la tabla Nº 21 podemos ver que la mayoría de pacientes que tuvieron complicaciones presentaron temperatura normal, con el 46,2% en el grupo de más de 72 horas, seguidos del 38,5 % en el de 24 a 72 horas y los pacientes de menos de 24 horas representando un 15,4%. Se presentaron dos casos de pacientes con febrícula en el grupo de 24 a 72 horas

**TABLA N° 22**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON APENDICITIS AGUDA SIN  
COMPLICACIONES SEGÚN SIGNOS. HVCM CUENCA.  
ENERO 2004-JULIO 2007.**

Signos	Menos de 24 horas		De 24 a 72 horas		Más de 72 horas		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
<b>Mc. Burney</b>	4	36,4	6	54,5	1	9,1	11
<b>Vómito</b>	4	50,0	3	37,5	1	12,5	8
<b>Blumberg</b>	2	33,3	4	66,7	-	-	6
<b>Distensión</b>	1	33,3	2	66,7	-	-	3
<b>Psoas</b>	2	66,7	1	33,3	-	-	3
<b>Rovsing</b>	-	-	3	100,0	-	-	3
<b>Mussy</b>	1	50,0	1	50,0	-	-	2
<b>Diarrea</b>	-	-	1	100,0	-	-	1
<b>Obturador</b>	1	100,0	-	-	-	-	1
<b>Total</b>	15	39,5	21	55,3	2	5,3	38

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

En la tabla N° 22 podemos apreciar que el signo más frecuente fue el de Mc. Burney presentando un 54,5% en el grupo de 24 a 72 horas seguido del 36,4% en el de menos de 24 horas y 9,1% en el de más de 72 horas, a este signo le sigue el vómito que se presentó con el 50,0% en menos de 24 horas, seguidos de 37,5% en el grupo de 24 a 72 horas y en el de más de 72 horas con el

12,5%. El signo de Blumberg se presentó con el 66,7% en el de 24 a 72 horas y con el 33,3% en el de menos de 24 horas. La distensión abdominal se presentó con el 66,7% en el grupo de 24 a 72 horas y con el 33,3% en los de menos de 24 horas. El signo del Psoas se presentó en tres casos uno de 24 a 72 horas y dos en menos de 24 horas. Rovsing se presentó en tres casos todos estos en el grupo de 24 a 72 horas. El signo de Mussy se presentó en dos pacientes uno en menos de 24 horas y otro en el grupo de 24 a 72 horas. Un paciente presentó diarrea en el grupo de 24 a 72 horas y otro presentó el signo del obturador ubicándose en el grupo de menos de 24 horas.

**TABLA Nº 23**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON APENDICITIS AGUDA SIN  
COMPLICACIONES SEGÚN RUIDOS HIDROAEREOS. HVCM CUENCA.  
ENERO 2004-JULIO 2007.**

Ruidos hidroaéreos	Menos de 24 horas		De 24 a 72 horas		Más de 72 horas		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
<b>Normales</b>	-	-	1	100	-	-	1
<b>Disminuidos</b>	4	40,0	5	50,0	1	10,0	10
<b>Abolidos</b>	1	50,0	1	50,0	-	-	2
<b>Total</b>	5	38,5	7	53,8	1	7,7	13

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

En la tabla Nº 23 podemos ver que los ruidos hidroaéreos disminuidos se presentaron con mayor frecuencia con el 50,0% para los pacientes que llegaron de 24 a 72 horas seguidos de los que llegaron en menos de 24 horas con 40,0% y con el 10,0% en los pacientes de más de 72 horas. Dos pacientes

presentaron ruidos hidroaéreos abolidos uno en el grupo de menos de 24 horas y el otro en el de 24 a 72 horas. Se presentó un caso con ruidos hidroaéreos normales en el grupo de 24 a 72 horas.

**TABLA Nº 24**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON APENDICITIS AGUDA Y  
COMPLICACIONES SEGÚN SIGNOS. HVCM CUENCA.  
ENERO 2004-JULIO 2007.**

Signos	Menos de 24 horas		De 24 a 72 horas		Más de 72 horas		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
<b>Mc. Burney</b>	1	9,1	6	54,5	4	36,4	11
<b>Vómito</b>	2	20,0	4	40,0	4	40,0	10
<b>Blumberg</b>	-	-	5	62,5	3	37,5	8
<b>Distensión</b>	1	14,3	3	42,9	3	42,9	7
<b>Mussy</b>	-	-	1	50,0	1	50,0	2
<b>Rovsing</b>	-	-	2	100,0	-	-	2
<b>Diarrea</b>	-	-	-	-	1	100,0	1
<b>Obturador</b>	-	-	1	100,0	-	-	1
<b>Psoas</b>	-	-	1	100,0	-	-	1
<b>Total</b>	4	9,3	23	53,5	16	37,2	43

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

En la tabla N° 24 podemos apreciar que el signo más frecuente fue el de Mc. Burney presentando un 54,5% en el grupo de 24 a 72 horas seguido del 36,4% en el de más de 72 horas y 9,1% en el de menos de 24 horas. a este signo le sigue el vómito que se presentó con el 20,0% en menos de 24 horas y 40,0% en los grupos de 24 a 72 y más de 72 horas en cada uno. El signo de Blumberg se presentó con el 62,5% en el de 24 a 72 horas y con 37,5% en el de más de 72 horas. La distensión abdominal se presentó con el 14,3% en el grupo de menos de 24 horas y con 42,9% en los grupos de 24 a 72 y más de 72 horas. El signo de Mussy se presentó en dos ocasiones una de 24 a 72 horas y otra en más de 72 horas. Rovsing se presentó en dos casos ubicándose estos en el grupo de 24 a 72 horas. En un caso de un paciente que llegó en más de 72 horas se presentó diarrea, mientras que los signos de Obturador y Psoas se presentaron en un caso cada uno y los dos se ubicaron en el grupo de 24 a 72 horas.

**TABLA N° 25**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON APENDICITIS AGUDA Y  
COMPLICACIONES SEGÚN RUIDOS HIDROAEREOS. HVCM CUENCA.  
ENERO 2004-JULIO 2007.**

<b>Ruidos hidroaéreos</b>	<b>Menos de 24 horas</b>		<b>De 24 a 72 horas</b>		<b>Más de 72 horas</b>		<b>Total</b>
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	
<b>Normales</b>	1	50,0	-	-	1	50,0	2
<b>Disminuidos</b>	1	10,0	6	60,0	3	30,0	10
<b>Abolidos</b>	-	-	1	33,3	2	66,7	3
<b>Total</b>	2	13,3	7	46,7	6	40	15

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

En la tabla N° 25 podemos ver que los ruidos hidroaéreos disminuidos se presentaron con mayor frecuencia con el 60,0% para los pacientes que llegaron de 24 a 72 horas seguidos de los que llegaron en más de 72 horas con el 30,0% y con el 10,0% en los pacientes de menos de 24 horas. Tres pacientes presentaron ruidos hidroaéreos abolidos, de estos el 66,7% se encontró en el grupo de más de 72 horas y el 33,3% en el de 24 a 72 horas. Dos pacientes presentaron ruidos hidroaéreos normales uno se ubicó en el grupo de menos de 24 horas y el otro en el de más de 72 horas.

**TABLA N° 26**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON DIAGNÓSTICO DE APENDICITIS AGUDA DISTRIBUIDOS SEGÚN SU FÓRMULA LEUCOCITARIA. HVCM. CUENCA 2004-JULIO 2007.**

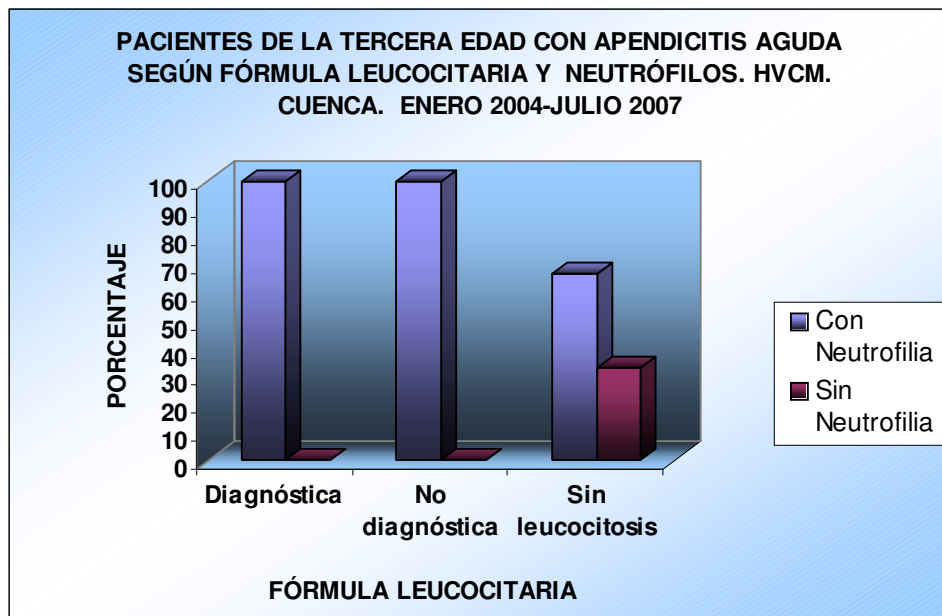
<b>Leucocitosis</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>No diagnóstica</b>	9	32,1
<b>Sin leucocitosis</b>	9	32,1
<b>Diagnóstica</b>	10	35,7
<b>Total</b>	28	100,0

**Fuente.** Historias clínicas del departamento de estadística

**Elaborado por:** Autores.

En la tabla N° 26 se aprecia que el mayor porcentaje de los casos presentó una fórmula leucocitaria diagnóstica con el 35.7%, mientras que los que no la tuvieron presentaron un 64,2% de los cuales el 32,1% correspondieron a los que tuvieron leucocitosis y no fue diagnóstica, además el mismo porcentaje correspondió a los que no presentaron leucocitosis.

**GRÁFICO Nº 1**



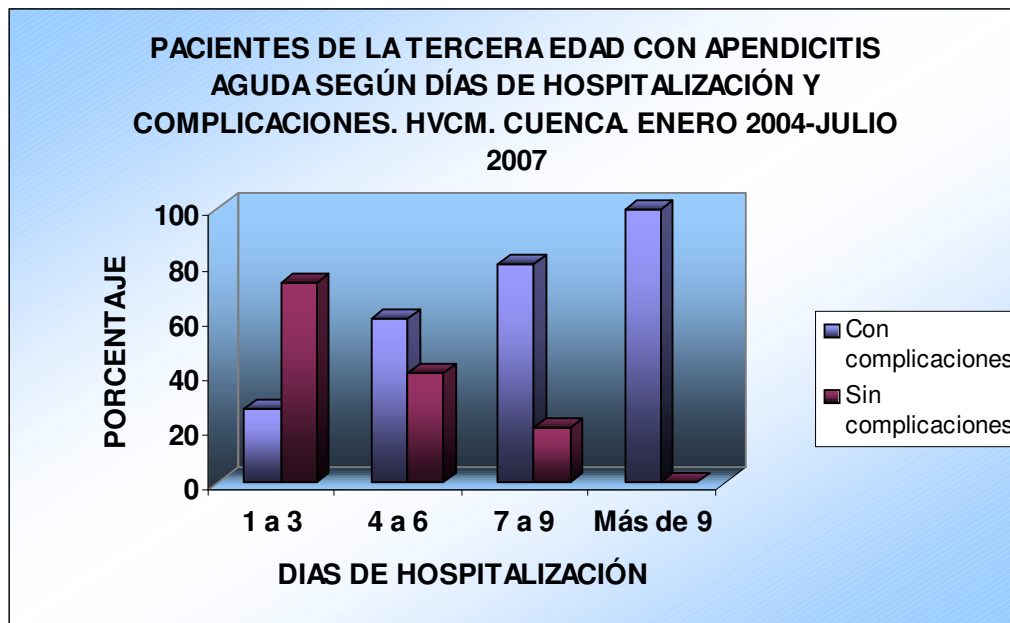
**Fuente:** Tabla Nº 27

**Elaborado por:** Autores.

En el gráfico Nº 1 podemos ver que de todos los pacientes que presentaron leucocitosis diagnóstica y no diagnóstica la neutrofilia se presentó en el 100,0% de los casos. De los nueve pacientes que no tuvieron leucocitosis el 66,7% presentaron neutrofilia y el 33,3% no.



**GRÁFICO N° 2**



**Fuente:** Tabla N° 28

**Elaborado por:** Autores

En el gráfico N° 2 se puede ver que de los pacientes que permanecieron hospitalizados de 1 a 3 días el 27,3% presentó alguna complicación, y los que no las tuvieron representaron el 72,7%. De los que permanecieron hospitalizados de 4 a 6 días el 60,0% presentaron complicaciones y el 40,0% no las presentaron. De los pacientes que estuvieron hospitalizados de 7 a 9 días el 80,0% presentaron complicaciones y el 20,0% no las presentaron, mientras que en el grupo de más de 9 días se presentaron dos casos los cuales presentaron complicaciones.

## DISCUSIÓN.

La apendicitis aguda en los pacientes de la tercera edad representó un 4,2 % del total de casos en el Hospital Vicente Corral Moscoso en el período comprendido entre Enero del 2004 a Julio del 2007. La bibliografía afirma que casi la mitad de los pacientes con apendicitis aguda tienen entre 10 y 20 años, mientras que en los pacientes de la tercera edad esta patología es menos frecuente, sin encontrar datos específicos.

Esta patología fue más frecuente en hombres que en mujeres. Lo que estaría en desacuerdo con la bibliografía que refiere que: después de los 25 años la frecuencia de la apendicitis aguda disminuye gradualmente entre los varones hasta ser similar para uno y otro sexos, a diferencia de lo que sucede en los adolescentes y adultos jóvenes donde la proporción de varón - mujer es de 3:2. . (18,8)

En este estudio el tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas y el diagnóstico de apendicitis aguda fue de 24 a 72 horas. Este punto es importante ya que precisamente los pacientes de las edades extremas de la vida y en especial los ancianos, son los que mayor mortalidad aportan en esta enfermedad, esto se debe principalmente al retraso en el tratamiento, lo que se debe a lo difícil que puede resultar hacer el diagnóstico de un cuadro apendicular agudo cuando los pacientes pertenecen a la tercera edad. (18)

Las complicaciones que se presentaron en el mayor número de los casos, principalmente fueron prequirúrgicas, estos pacientes fueron diagnosticados en su mayoría luego de las 72 horas, de este tipo de complicación la más frecuente fue el plastrón apendicular. Lo que está de acuerdo con el marco teórico que manifiesta que dicha complicación aparece de tres a cinco días de iniciados los síntomas de la patología (2,10).

La mayoría de los pacientes recibieron medicación antes del diagnóstico lo que como ya se expuso anteriormente puede deberse a la dificultad diagnóstica en este grupo de pacientes.

Las características del dolor encontradas en el grupo de estudio en su mayoría fue típico de apendicitis aguda. Lo que estaría en desacuerdo con la bibliografía en la que se refiere que el 45% de los casos de apendicitis aguda en los pacientes de la tercera edad se presenta de una manera atípica. (18).

La fórmula leucocitaria fue diagnóstica en la mayoría de los casos, obteniéndose un 32% de pacientes con fórmula leucocitaria normal, lo que estaría de acuerdo a la bibliografía que expresa que en los ancianos el 30% de los casos se presenta de esta manera.(18).

El referente teórico manifiesta que la apendicitis aguda en los pacientes de la tercera edad cursa con escasa o nula fiebre (1,4). En nuestro estudio hemos obtenido que la mayoría de pacientes presentaron temperatura normal.

## CONCLUSIONES.

Luego de concluido este trabajo de investigación hemos llegado a las siguientes conclusiones:

- Las características de la apendicitis aguda en los pacientes de la tercera edad presentó un cuadro típico, siendo menor que en otros grupos etáreos con mayor frecuencia en hombres que en mujeres.
- El diagnóstico presuntivo más frecuente fue el de apendicitis no complicada, al igual que el quirúrgico presentando una correlación en la mayoría de los casos.
- El mayor número de pacientes presentó un tiempo de evolución de 24 a 72 horas
- La mayoría de pacientes presentaron complicaciones siendo las preoperatorias las más frecuentes, de estas el plastrón apendicular el principal.
- La mayoría de pacientes presentaron fórmula leucocitaria diagnóstica de apendicitis aguda encontrándose neutrofilia inclusive en los pacientes que tenían un recuento normal de leucocitos.
- En los pacientes que se realizó una incisión mas extensa se presentaron complicaciones pos operatorias secundarias a esta.
- La mayoría de pacientes que presentaron complicaciones prequirúrgicas recibieron medicación antes del diagnóstico.
- La mayoría de pacientes que presentaron complicaciones tuvieron un tiempo de evolución mayor a 24 horas y tuvieron una mayor estancia hospitalaria.

## **RECOMENDACIONES**

- Recomendamos realizar un estudio en los siguientes años sobre el tema para realizar una confrontación a posteriori con los datos obtenidos en este estudio, para así corroborar las características de la apendicitis aguda en los pacientes de la tercera edad que se dan en el Hospital Vicente Corral Moscoso.
- Recomendamos prestar mayor atención en el diagnóstico de esta patología en los pacientes de la tercera edad para así disminuir las complicaciones.
- Recomendamos brindar un tratamiento adecuado para disminuir el tiempo de hospitalización de los pacientes ya que podrían presentar mayores complicaciones relacionadas con la permanencia en el medio.

## ANEXO 1

### “APENDICITIS AGUDA EN PACIENTES DE LA TERCERA EDAD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO DE LA CIUDAD DE CUENCA” ENERO 2004 - JULIO 2007

FORMULARIO Nº \_\_\_\_\_

#### DATOS DE FILIACIÓN

NOMBRE: \_\_\_\_\_ HC: # \_\_\_\_\_

EDAD AL PRESENTAR SÍNTOMAS (años cumplidos): \_\_\_\_\_

FECHA DE NACIMIENTO (dd/mm/yy): \_\_\_\_\_

Señale con una X.

SEXO:      HOMBRE      \_\_\_\_\_  
             MUJER        \_\_\_\_\_

#### CUADRO CLINICO

TIEMPO REFERIDO POR LOS PACIENTES O FAMILIARES DESDE EL  
INICIO DEL CUADRO HASTA EL MOMENTO DEL INGRESO

Señale con una X.

MENOS DE 24 HORAS: \_\_\_\_\_

DE 24 A 72 HORAS: \_\_\_\_\_

MÁS DE 72 HORAS: \_\_\_\_\_

CARACTERÍSTICAS DEL DOLOR: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

SÍNTOMAS ACOMPAÑANTES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

SIGNOS ACOMPAÑANTES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿RECIBIÓ MEDICACIÓN ANTES DEL DIAGNÓSTICO? (señale con una X)

SI\_\_\_\_ NO\_\_\_\_

MEDICACIÓN RECIBIDA:\_\_\_\_\_

### EXAMENES DE LABORATORIO.

LEUCOCITOS:\_\_\_\_\_ U/L

NEUTRÓFILOS\_\_\_\_\_ U/L

NEUTROFILOS:\_\_\_\_\_ %

### ACTO QUIRÚRGICO

TIPO DE INCISION: \_\_\_\_\_

HALLAZGOS QUIRÚRGICOS: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### DIAGNÓSTICO.

PRESUNTIVO:\_\_\_\_\_

QUIRÚRGICO:\_\_\_\_\_

ANATOMOPATOLÓGICO\_\_\_\_\_

### COMPLICACIONES

PREQUIRÚRGICAS:\_\_\_\_\_

QUIRÚRGICAS: \_\_\_\_\_

POSQUIRÚRGICAS:\_\_\_\_\_

TIEMPO DE HOSPITALIZACION: \_\_\_\_\_ días.

## ANEXO 2

TABLA Nº 6

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD SEGÚN DIAGNOSTICO QUIRÚRGICO. HVCM. CUENCA ENERO 2004- JULIO 2007.**

<b>Grupo</b>	<b>Diagnóstico.</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Apendicitis no complicada</b>	Apendicitis en fase inflamatoria	3	23,1
	Apendicitis en fase supurativa	4	30,8
	Apendicitis en fase gangrenosa	6	46,2
	<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>
<b>Apendicitis complicada</b>	Perforación apendicular.	8	72,7
	Peritonitis	2	18,2
	Colecistitis	1	9,1
	<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>
<b>Plastrón apendicular</b>	Plastrón	1	100,0
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.



### ANEXO 3

TABLA Nº 11

**COMPLICACIONES EN PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON  
APENDICITIS AGUDA SEGÚN SU FRECUENCIA . HVCM.  
CUENCA. ENERO 2004 – JULIO 2007**

Complicación		Frecuencia	Porcentaje
Prequirúrgica	Apendicitis y colecistitis	1	5,6
	Perforación	3	16,7
	Peritonitis	3	16,7
	Plastrón apendicular	5	27,8
	<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>66,7</b>
Quirúrgica	Perforación	1	5,6
	Ruptura apendicular	1	5,6
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>11,1</b>
Posquirúrgica	Dehiscencia	2	11,1
	Neumonía	1	5,6
	Seroma	1	5,6
	<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>22,2</b>
<b>Total de complicaciones</b>		<b>18</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Historias clínicas del departamento de estadística.

Elaborado por: Autores.

## ANEXO 4

TABLA Nº 27

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON APENDICITIS AGUDA SEGÚN  
FÓRMULA LEUCOCITARIA Y NEUTRÓFILOS. HVCM. CUENCA. ENERO  
2004-JULIO 2007.**

Leucocitosis	Con Neutrofilia		Sin Neutrofilia		Total
	Nº	%	Nº	%	
Diagnóstica	10	100,0	-	-	10
No diagnóstica	9	100,0	-	-	9
Sin leucocitosis	6	66,7	3	33,3	9
Total	25	89,3	3	10,7	28

Fuente: Historias clínicas del departamento de estadística

Elaborado por: Autores.

## ANEXO 8

**TABLA Nº 28**

**PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON APENDICITIS AGUDA SEGÚN  
DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN Y COMPLICACIONES. HVCM. CUENCA. 2004-  
JULIO 2007**

<b>Días</b>	<b>Con complicaciones</b>		<b>Sin complicaciones</b>		<b>Total</b>
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	
<b>1 a 3</b>	3	27,3	8	72,7	11
<b>4 a 6</b>	6	60,0	4	40,0	10
<b>7 a 9</b>	4	80,0	1	20,0	5
<b>Más de 9</b>	2	100,0	-	-	2
<b>Total</b>	15	53,6	13	46,4	28

**Fuente:** Historias clínicas del departamento de estadística.

**Elaborado por:** Autores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/Medicina/cirugia/tomo\\_i/Cap\\_11\\_Apendicitis%ayuda.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/Medicina/cirugia/tomo_i/Cap_11_Apendicitis%ayuda.htm)
2. Diagnóstico y tratamiento quirúrgicos. Lawrence W. Way. Séptima edición en español. Capítulo 29, pag. 737-738 editorial el manual moderno México.
3. [www.salud.hoy.com/htm/niño/articulo/apendicitis.html](http://www.salud.hoy.com/htm/niño/articulo/apendicitis.html)
4. [www.aibarra.com/Guias/5-3.htm](http://www.aibarra.com/Guias/5-3.htm)
5. [http://www.abcmedicus.com/articulo/pacientes/id/26/pagina/3/apendicitis\\_aguda.html](http://www.abcmedicus.com/articulo/pacientes/id/26/pagina/3/apendicitis_aguda.html)
6. <http://www.medigraphic.com/>
7. <http://fcmfajardo.sld.cu/jornada/trabajos/apendicitis/apendicitis.htm>
8. <http://scielo.sld.cu/pdf/cir/v41n1/cir05102.pdf>
9. <http://www.ceselmed.com/shop/detallenot.asp?notid=15777>
10. Sabiston Textbook of surgery, "The biological basis of modern surgical practice" 16 edición, version en CD room. Cap. 45 pag. 920-921. año 2001
11. <http://www.infomedica.com.ar/info-medica/numero3/apendicitisa.htm>
12. <http://www.emedicine.com/radio/topic47.htm>
14. Astudillo Molina Rubén "Apendicitis Aguda en el HVCM 1980 –1986"  
IDICSA

15. diccionario espasa escarp de medicina versión en CD room. Universidad de Navarra España año 2002.

16. programa educativo visual (ARUBA) EDIDAC“Gran diccionario enciclopédico visual”. Colombia 1995 panamericana formas e impresos SA.

17. Hanns Lembach, Basil Darker. Apuntes de cirugía digestiva. Universidad de Chile. Año 2005.

18. <http://www.scielo.sld.cu/scielo.php>